Paed. Th.
396.

Paed. Th. 396

[illegible]

Beleuchtung

der

Pestallozzischen Großsprechereien

nebst

genauer Uebersicht

dessen ganzer

voreilig gepriesener Methode.

Erstes Heft.

Von

einem Freunde des Reellen und Wahren.

Erfurt,

bei J. C. G. Rudolphi.

1804.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Vorrede.

Unter allen mit Recht Stimmenfähigen, ist überall in unsern Tagen, nur eine Stimme darüber: daß die intellectuelle und sittliche Veredlung des Menschengeschlechts, vorzüglich von der Richtung abhange, die der Kopf und das Herz des Menschen von früh'ster Jugend auf erhalten habe; und daß eben die Richtung, welche man vor Zeiten und zum Theil auch wohl jetzt noch, dem Kopfe und dem Herzen der Jugend zu geben pflegte, nicht die einzig richtige, sondern eine fehlerhafte und größtentheils verkehrte war: indem man einseitig den Kopf auf Kosten des Herzens, oder das Herz auf Kosten des Kopfes zu vervollkommnen suchte; so daß solche Lehrer nur als Ausnahme gelten, welche

den Kopf und das Herz ihrer Schüler im gleichen Grade zu entwickeln, und nie einseitig auf den einen oder auf das andere, sondern jederzeit auf beide gemeinschaftlich zu wirken sich bestrebten. Einstimmig erkennt man jetzt als fehlerhaft an, daß viele sonst und einige auch jetzt noch, so gar auch in sofern mit der Ausbildnng des Kopfes und Herzens wiederum einseitig zu Werke giengen und noch gehen, daß sie z. B. glauben, alles zur Ausbildung der Seelenfähigkeiten ihrer Schüler schon dadurch beigetragen zu haben, wenn sie fast allein nur das Gedächtniß derselben durch häufige Uebungen zu vervollkommnen suchen. Noch hier und dort sitzen diejenigen Kinder unter ihren Mitschülern oben an, und werden von Lehrern und Vorstehern, als die klügsten und geschicktesten unter allen laut gepriesen, die am besten auswendiglernen und das ihnen Vorgesagte — wenn es ihnen auch noch so unverständlich seyn sollte — dennoch treulich merken können. Man bedenket nicht, daß das Gedächtniß nur eine und zwar eine der niedern Seelenkräfte sey, und daß man zugleich mit dem Gedächtniß, vorzüglich auch den Verstand und die Vernunft, den Witz und den Scharfsinn, so wie auch alle übrigen Seelenfähigkeiten und zwar wiederum im gleichen Grade üben müsse, wenn man Kinder nicht verziehen und diese nicht zu Seelenkrüppeln bilden wolle. Eben so glaubt man auch wohl zur Veredlung des Herzens, alles mögliche schon dadurch beigetragen zu haben, wenn man die Einbildungskraft der Kinder durch überspannte und dunkle Vorstellungen zu erhitzen, und eben dadurch allerlei lebhafte Phantasieen in ihnen hervorzubringen

suchet. Himmel, Hölle und wol gar auch ein Fegefeuer, Engel und Teufel und die unnatürlichsten und wunderbarsten Geschichten, die Schwachköpfe von ihrer symbolischen Hülle nicht zu entkleiden wissen und solche die dem Aberglauben einen gewissen Anstrich der Heiligkeit zu verdanken haben — diese alle malet man mit den grellsten Farben aus, um mittelst derselben desto kräftiger auf die zarten Herzen der Kinder, und wohl gar auch der Erwachsenen, wirken zu können: und glaubet diese noch so weise zu mächtigen Antrieben einer rein sittlichen — doch nein das Reine kennen sie nicht — also blos — einer sittlichen Denkungs- und Handlungsart zu benutzen, ohne dabei zu bedenken: daß der Urstoff unserer Handlungen, unserer Gesinnungen, aus dem Verstande gleichsam wie von einer ursprünglichen Quelle, herabströhme in das Herz, in welchem sie, so wie in einem Teiche sich sammlen und von da aus überströhmen und sich ergießen in Handlungen, die gut oder böse sind, je nachdem die Urquelle lauter und trübe war aus der sie entquollen, — ja ohne die allein gültige Stimme der Vernunft dabei gelten zu lassen, oder auch nur die mindeste Rücksicht auf das Innere der Handlung zu nehmen, worinnen doch eben die wesentliche Kraft der Tugend und die nachdrücklichste und beste Empfehlung, für diese selbst liegt.

Aus dieser Voraussetzung erhellet, wie Männer, denen das Wohl der Menschheit nahe am Herzen lag, wie Männer gleich groß an Kopf und Herz, sich, besonders in den letztern Jahrzehnden, so angelegentlich mit der Erziehung beschäftigen und die Verbes-

serung des Jugendunterrichts zum ausschließlichen und vorzüglichsten Gegenstand ihrer Beschäftigung machen konnten, auf welchen sie alle ihre Thätigkeit und ihre volle Seelenkraft verwendeten. Ja aus eben dieser Voraussetzung erhellet, daß die gleichförmige Ausbildung aller Seelenkräfte und die Veredlung des Herzens vermittelst der Ausbildung des Kopfes, das einzige Ziel, ja das Centrum sey, wonach sie alle ihr Bestreben richteten. Und entweder dieses oder keines, ist das sicherste Mittel, um Menschen zu verständigen, vernünftigen und sittlichen Wesen zu bilden, und sie zu glücklichen Bürgern dieser und höherer Welten zu erziehen.

Teutschland kennet jene Würdigen, die sich wahre und bleibende Verdienste um die Veredlung der Menschheit, mittelst der Verbesserung der Erziehung und des Unterrichts der Jugend erwarben, und Beleidigung würde es für alle meine Leser seyn, wenn ich ihnen Männer, wie diese, durch Nennung ihrer Namen erst kenntlich machen wollte.

Gleich einer magnetischen Kraft verbreitete sich der Geist dieser Würdigen von einem Ende Teutschlands bis zum andern, ja weit noch über die Grenzen desselben hinaus, und innerhalb Teutschlands, von den berühmtesten Instituten, bis zur geringsten Winkelschule herab: so daß man nun täglich den erwünschten Zeitpunkt immer näher herbeirücken siehet, wo das, was sonst in Rücksicht der Lehrer und Lehrmethoden als Ausnahmen galt, mehr zur allgemeinen Regel erhoben und jenes, was sonst in der Regel war, unter die Ausnahmen

und noch dazu unter die unstatthaftesten Ausnahmen versetzet wird. Mithin wär' unter uns Teutschen nun der große Wurf — die Veredlung der Menschheit durch eine vernünftige Erziehung und durch einen zweckmäßigen Unterricht zu bewirken — nicht nur geschehen, sondern auch als so ziemlich schon gelungen zu betrachten: denn eine zweckmäßige und gleichförmige Ausbildung des Kopfes und Herzens, im Ganzen sowohl, so wie auch in allen ihren Theilen, ist in unsern Tagen und in Teutschland wenigstens, an der Tagesordnung.

Wenn aber nun dennoch Einer unter uns auftritt, und alles das, was bis jetzt in dieser Rücksicht geschehen ist, als ganz unbedeutend verachtet und eine ganz neue und vollendete Lehrmethode, in der allein Geist und Leben seyn soll, verspricht: so muß dadurch natürlich die Erwartung aller, denen Menschenwohl nicht ganz gleichgültig ist, auf das Höchste gespannet werden. Dieser Fall ist nun wirklich in unsern neuesten Zeiten eingetreten. Pestalozzi ein Jugendlehrer in der Schweiz, tritt auf eine ungewöhnlich viel Aufsehen und große Erwartungen erregende Art auf, verspricht ein ganz neues Elementarwerk von dem er selbst sagt: daß es etwas Vollendetes sey." Schon sprechen nicht wenige Zeugnisse sonst berühmter Männer für ihn, und beinahe alle Zeitungen wetteifern in der Ankündigung dieses großen begonnenen Unternehmens: Schaarweise drängen sich Wißbegierige und Neugierige beinahe aus allen Ständen zu den Buchläden hin, fragen voller Ungeduld nach; wenn denn endlich — als ob sie schon viele Jahre dar-

auf hätten warten müssen, dieses erste seiner Art, dieses vollendete Elementarwerk zu bekommen sey? Endlich kommen die sehnlich erwarteten 3 ersten Hefte dieser Elementar-Bücher an, und zur größten Freude dieser ungeduldig und mit wahrer Sehnsucht Harrenden sind sie schon brochirt und in ein leichtes mit blau und schwarz marmorirtem Papier überzogenes Pappbändchen gebunden; so daß sie augenblicklich darüber herfallen, mit leichter Mühe diese von vorne bis hintenaus durchblättern, durchlesen und wenn sie dann noch Lust dazu haben sollten, auch durchstudiren können. Aber, lieber Leser! solltest du das wohl erwarten; kaum ist ersteres geschehen, kaum hat man das erste und zweite dieser Hefte durchblättert, so fährt einem schon unwillkührlich durch Associationen mancherlei Art veranlaß't, der Gedanke durch den Kopf „parturiunt montes et nascitur ridiculus mus.“ Und jemehr man blättert, jemehr man lies't, desto mehr wird dieses Urtheil bestätiget, und selbst durch ernstliches Nachdenken und Studiren, bringt man nicht mehr und nicht weniger als: ja! ja! parturiunt montes — heraus.

Leser, welcher Art Du auch seyn mögest! flüchtig und leichtsinnig oder ernsthaft und bedächtig, und was für ein Herz auch immer in Deinem Busen schlagen mag, ein solches, das lieber Gutes als Böses von Andern redet und reden höret: das gern und willig die Verdienste seiner Mitmenschen anerkennet, oder das daran nur Wohlbehagen findet, die Fehler Anderer aufzudecken, zu vergrößern oder wohl gar noch welche hinzuzu-

dichten, um dadurch die oft mühsam erworbenen Verdienste würdiger Männer herabzusetzen, um durch diesen niedern Kunst- oder vielmehr Mißgriff, sich selbst auf Unkosten jener aus seinem Staube zu erheben. Dir Leser! gestehe ich offenherzig, daß ich es selbst, ja daß ich es vielleicht stärker noch fühle, als Du es empfindest wie hart, wie höchst unbillig scheinend ich so eben jetzt über das Unternehmen eines Pestallozzi geurtheilet habe. Ich selbst denke mir den Pestallozzi als einen braven guten Mann, und nicht als absichtlichen Betrüger: um destomehr aber thut es meinem Herzen leid, aus Liebe zur Wahrheit und aus Eifer für die gerechte Sache, ihm so manches Unangenehme in diesen Bogen sagen und seinen übertriebenen Stolz etwas demüthigen zu müssen. Aber zugleich kann ich auch nicht anders als ihn mir — aus den Aeußerungen in seinen Schriften — als einen bejahrten Mann denken, der nach dem Unterricht, welchen er genoß, auch die jetzigen Unterrichtsmethoden beurtheilet, und die jetzigen noch für die ehemaligen hält; so wie ich z. B. auch Religionsspötter mancher Art kennen gelernt habe, welche die Religion nach dem elenden Unterricht beurtheilten, welchen ihnen ihr steifer Schulmonarche, mit verbissenen Zähnen, und den nie ruhenden Bakel in der Hand, in ihrer Jugend einzuprägen suchte und wie sie dieses nachher auch hier und da, auf gleiche und ähnliche Art, von den Kanzeln hörten und daher gar nicht glauben konnten, daß die vernünftigen Vorstellungen, welche man sich von Religionswahrheiten machen könnte, eigentliche und wahre ächtchristliche Religion wären. Ja ich kann nicht anders als mir

guten Sache mehr Abbruch als Zuwachs geschehe, indem diejenigen dadurch nur desto mehr gerechte Veranlassung zu Spöttereien bekommen, die entweder aus Unwissenheit oder Trägheit steif an alten Lehrmethoden hangen oder die, welche sich bis jetzt noch nicht davon überzeugen können: daß man mit den Kindern etwas mehr, als ihnen das Lesen und Schreiben zu lehren, und ihnen etwas auswendig lernen zu lassen, vornehmen könne, weil der Verstand nicht vor den Jahren komme; und daß alle Unternehmungen einer verbesserten Erziehungs- und Unterrichtsmethode, — selbst die eines Salzmanns und der würdigen Lehrer an der Leipziger Freischule nicht ausgenommen, — nur auf Großsprecherei hinaus liefen und als ein jetzt allgemein üblicher modus lucrandi weislich benutzet würden. Dieser Gedanke empörte mein Innerstes und setzte augenblicklich meine Feder in Bewegung.

Laut muß man es sagen, daß die Pestallozzische Methode, in so weit man sie aus den 3 ersten Heften seines Elementarwerks und seinen übrigen Schriften hat kennen lernen, die Methode nicht sey, die wir Teutschen Lehrer und Erzieher für die Vollendete und für das non plus ultra aller Methoden anerkennen könnten. Auch kann man nicht verhehlen, daß man gar nicht weiß, was man aus dessen Ideen für die Entwickelung des Menschengeschlechts und besonders aus den Figuren zu dessen A. B. C. Buch machen soll. Man weiß nicht ob er nur Kinder — doch diese verstehen zuverläßig nicht eine Seite von diesen sogenannten Figuren — oder auch Erwachsene in Revolution setzen, den Schwindelgeist eines mißverstandenen Freiheitssinnes in ihnen anfachen, oder

der praktischen Erziehung beschäftigte; der auf Lehrer und Schüler zu wirken, und von dem alten Schlendrian abzuweichen mancherlei Veranlassung hatte; der gern auch von jeder reellen Verbesserung Gebrauch machet; gleichviel, sie mag eigene oder fremde Erfindung seyn und dabei von jeher auf eine stille und soviel als möglich geräuschlose Art zu wirken, sich zum unverbrüchlichen Gesetz machte; weil er die Art Menschen durchaus nicht leiden kann, die nach Art der Hühner wohl hundertmal gackern und ein gewaltiges Geschrei machen und am Ende doch nur ein gewöhnliches Ei, wie es dergleichen gar viele giebt, legen; der eben deswegen auch abermals hier vor dieser Schrift absichtlich seinen Namen nicht prangen läßt, ob ihm gleich diese wahrscheinlich nicht eben zur Schande gereichen würde; der endlich — damit Du ihn auch von Seiten seiner Offenherzigkeit kennen lernest — auch die Mängel unserer besten Methoden kennet, ja auch fühlet, wo es ihm selbst noch um näheren Aufschluß und Belehrung zu thun ist. — Doch Du weißt genug von meiner Lage, um Dir eines Theils vorstellen zu können, mit welcher angenehmen und gespannten Erwartung auch ich der endlichen Erscheinung eines ganz vollendeten Elementarwerks, das obigen Mängeln noch völlig abhelfen würde, entgegen sehe, und andern Theils um auch wissen zu können, ob Vorwitz oder Berufspflicht mich zu diesem gegenwärtigen Unternehmen angespornet habe. Nun denke Dir Leser! meine Empfindung, da ich in dem Pestallozzischen Elementarwerk alles, alles weit unter meiner Erwartung fand! Der erste Gedanke der sich meiner bemächtigte, war dieser: daß durch Unternehmungen der Art, wie die eines Pestallozzi ist, der

guten Sache mehr Abbruch als Zuwachs geschehe, indem diejenigen dadurch nur desto mehr gerechte Veranlassung zu Spöttereien bekommen, die entweder aus Unwissenheit oder Trägheit steif an alten Lehrmethoden hangen oder die, welche sich bis jetzt noch nicht davon überzeugen können: daß man mit den Kindern etwas mehr, als ihnen das Lesen und Schreiben zu lehren, und ihnen etwas auswendig lernen zu lassen, vornehmen könne, weil der Verstand nicht vor den Jahren komme; und daß alle Unternehmungen einer verbesserten Erziehungs- und Unterrichtsmethode, — selbst die eines Salzmanns und der würdigen Lehrer an der Leipziger Freischule nicht ausgenommen, — nur auf Großsprecherei hinaus liefen und als ein jetzt allgemein üblicher modus lucrandi weislich benutzet würden. Dieser Gedanke empörte mein Innerstes und setzte augenblicklich meine Feder in Bewegung.

Laut muß man es sagen, daß die Pestalozzische Methode, in so weit man sie aus den 3 ersten Heften seines Elementarwerks und seinen übrigen Schriften hat kennen lernen, die Methode nicht sey, die wir Teutschen Lehrer und Erzieher für die Vollendete und für das non plus ultra aller Methoden anerkennen könnten. Auch kann man nicht verhehlen, daß man gar nicht weiß, was man aus dessen Ideen für die Entwickelung des Menschengeschlechts und besonders aus den Figuren zu dessen A. B. C. Buch machen soll. Man weiß nicht ob er nur Kinder — doch diese verstehen zuverläßig nicht eine Seite von diesen sogenannten Figuren — oder auch Erwachsene in Revolution setzen, den Schwindelgeist eines mißverstandenen Freiheitssinnes in ihnen anfachen, oder

ihnen nur über alle bürgerliche Verhältnisse satyrisiren lernen will. Doch hiervon umständlicher in einer andern Schrift.

Aber wie in aller Welt soll das möglich seyn, da doch Pestallozzi so wichtige Zeugnisse für sich hat? So wird mancher meiner Leser denken. — Auch ich trau'te diesen Zeugnissen, so lange, aber auch nicht einen Augenblick länger, bis ich jenes vollendete Elementarwerk selbst in die Hände bekam. In dem ersten Augenblick wußte ich dahero selbst nicht, ob ich meinen eigenen Augen trauen sollte; denn aber so fiel es mir wie Schuppen von den Augen. Und nun erkläre ich mir diesen unverdienten Beifallszuruf so. — Wie mancher sonst achtbare und wohl hochgelehrte Ephorus und Protephorus wird z. B. bei Examinibus und Schulvisitationen getäuschet, so daß er rühmet was nicht zu rühmen ist, und mit Gleichgültigkeit und Kälte das ansiehet und anhöret, ja wohl gar mit pathetischer Miene tadelt, was das gerechteste Lob verdiente. So hörte man einst, wo? das gilt die Leser gleich viel — das Va, Va, ter, ter, un, un, ser, ser das mit großer Fertigkeit hergeplappert wurde, mit Beifallslächeln an, schüttelte aber gewaltig die Köpfe und steckte diese zusammen, um sich die wichtigen Bemerkungen mitzutheilen: daß dieses auch etwas Neues seyn sollte, und bloße Spielerei wäre u. dergl. als ein anderer Lehrer Versuche mit der Leipziger Lesemaschiene machen wollte; ja man gab ihm gar bald zu verstehen, daß er es nur gut seyn lassen möchte. Eben so erndtete einst ein gewisser Lehrer, — der sich äußerlich ein gar respektables Ansehen zu geben weiß, aber übrigens, wenig-

stens von dem Rechnen, beinahe gar nichts verstehet, — großen Ruhm bei einer öffentlichen Prüfung ein, weil die Rechenbücher seiner Schüler sehr sauber; jedes Blatt mit grünen Linien eingefaßet; die Aufgaben von dem Lehrer selbst mit möglichster Accuratesse vorgeschrieben, mit rother Tinte unterstrichen und alle Exempel ohne Fehler gerechnet waren; ob man gleich daraus, daß alles fehlerfrei und gar zu sauber war, so wie auch daraus, daß alle 4 bis 5 Seiten eine neue Species und Rechnungsart vorkam, handgreiflich hätte erkennen können, daß ein grober Betrug hier zum Grunde liege. Aber diese Hoch und Hochwohlehrwürdigen und Rechtsgelehrten Herrn verstunden freilich selbst das Rechnen nicht: daher mußte es sich ein anderer Lehrer — der ein exacter und vollkommener Rechenmeister ist, seine Schüler aber auf eine weniger elegante Art und nur auf Schiefertafeln in Rechnungen aller Art üben läßt — gefallen lassen, daß ihm mancherlei bittere Erinnerungen von seinen Herrn Vorgesetzten gemacht, und namentlich jen Lehrer mit seiner beliebten Methode ihm zum Muster der treulichen Nachahmung empfohlen wurde. Desgleichen machte es auch ein anderer Lehrer nicht recht, der bei dem Religionsunterricht seinen Schülern etwas Zeit zum Nachdenken ließ, und die nicht allemal richtigen Antworten derselben zum Leitfaden nahm, um sie nach Sokratischer Methode, erst durch mehrere Zwischenfragen auf die richtige Antwort zu leiten. Gleich rufte man nach erhaltener unrichtigen Antwort den Kindern zu — indem man dem Lehrer einmal über das andere in das Wort fiel — nein so ist es nicht recht, du mußt so antworten. — Die Schüler eines andern Lehrers hingegen verstunden die große katechetische

Kunst, den einmal von dem Lehrer angefangenen Satz vollends auszuführen, oder wenigstens allemal das letzte Wort, so der Lehrer in dieser Absicht in jedem Satze fehlen ließ, aufzuschnappen und zu errathen. Ja sie konnten auch noch mehr, sie wußten auch ellenlange Antworten hervorzubringen, noch ehe ihr Lehrer die halbe Frage herausgebracht hatte; sie konnten dazwischen allerlei Liederverse, Bibelsprüche und geistliche Waidsprüchelchen, z. B. von der Art — Christi Blut und Gerechtigkeit, ist unser Schmuck und Ehrenkleid, — hersagen. — Freilich ist dieses viel, wenn man's bedenkt — und sie wurden ihres großen Fleißes und ihrer merklichen Fortschritte in den Religionskenntnissen, so wie ihr Lehrer seiner besondern Geschicklichkeit wegen sehr gerühmt. Dergleichen Sächelchen machen einem reellen Schulmann Muth!!! — Und wie mancherlei Fälle der Art könnte ich noch herzählen, wenn es nicht hieß; exempla sunt odiosa und überdieß mich dieses jetzt nicht zu weit von meinem Zwecke abführte. Diese wenigen Beispiele mögen daher genug seyn, um an das bekannte ne ultra crepidam erinnert zu haben. Schulmänner, die das wirklich sind, was sie seyn sollen, nur diese können einander am besten in die Karte sehen, ja eben diese können das Schulfach und alles was in dieses einschlägt, besser und richtiger beurtheilen, als die erfahrensten Juristen, Mediciner oder Prediger, zumal wenn letztere solche sind, die in ihren jüngern Jahren nicht selbst auch Schulmänner waren; nur die Fragen und Antworten ihres Himmelsweges im Kopfe haben und für neuere Lehrmethoden nicht besonders empfäng-

lich sind. Bekommen nun Männer, die mit dem Erziehungsfache nicht ganz vertraut sind, Bücher von der Art, wie z. B. die Pestalozzische Anschauungs-Lehre der Zahlenverhältnisse in die Hände, welche von vorne bis hinten hinaus beinahe gar das Ansehen logarithmischer Tabellen hat, sehen und hören sie wie Kinder mit der größten Behendigkeit alles dieses herdemonstriren, so glauben sie wohl gar algebraische Formeln zu hören. Ihnen ist es dahero etwas Unbegreifliches und ein wahres Wunderwerk, wie Kinder von den Jahren und in kurzer Zeit, so weit durch die Geschicklichkeit eines Lehrers gebracht werden könnten. Aber eben so groß wird wiederum dieser ihr Staunen seyn, wenn man ihnen nun zeiget; daß dieses ganze Abracadabra nichts anders ist, als das Ein mal Ens und daß z. B. das ganze erste Heft der Anschauungslehre der Zahlenverhältnisse auf 175 Seiten, die wichtigen Entdeckungen, daß 1 mal 1. Eins; 2 mal 1. Zwei; 3 mal 1. Drei sey u. s. w. von 1 mal 1 bis zu 10. mal 10, ist 100 und weiter auch gar nichts enthalte.

Ist das möglich? Ja so ist es und nicht anders. — Daß aber alles dieses wirklich so und nicht anders sey, dieses werde ich in gegenwärtiger Schrift zu beweisen und meine Behauptungen mit den Aeußerungen eines Pestalozzi, in den 3 ersten Heften seines Elementarbuchs selbst zu belegen suchen: dann wird man mir hoffentlich, den zwar auffallend und indiscret scheinenden, aber ganz auf Wahrheit sich gründenden Titel dieses Buchs ver-

zeihen, und sich völlig mit mir, ob gleich als einem Unbekannten — wieder auszusöhnen suchen.

Zuerst werde ich mit einem kleinen Lämpchen beleuchten — denn einer Fackel bedarf es gar nicht — „das Buch der Mütter, oder Anleitung „für Mütter, ihre Kinder bemerken und reden zu „zu lehren, erstes Heft.“ Dann 2tens. „Die „Anschauungslehre der Zahlenverhältnisse, erstes „Heft“ und endlich 3tens „das A. B. C. der Anschauung oder Anschauungslehre der Maßverhältnisse, erstes Heft“ welche alle 3 für Geld und gute Worte zu haben sind. Zürich und Bern, in Commißion bei Heinrich Geßnern, und in Tübingen in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

Schließlich muß ich aber meine Leser sehr um Verzeihung bitten, wegen der großen Eilfertigkeit in welcher diese wenigen Bogen abgefaßt werden mußten, wenn sie meinen Absichten gemäß, auf dieser nächsten Michaeli-Messe erscheinen und Vielen die unnöthige Ausgabe, für die leicht entbehrlichen und doch ungewöhnlich theuern Pestallozzischen Schriften, ersparen sollten. Bei meinen fast überhäuften anderweitigen Geschäften, blieb mir oft nicht einmal so viel Zeit übrig, um mein Manuscript nochmals durchlesen, vielweniger die Correktur der abgedruckten Bogen selbst übernehmen zu können; weswegen sich auch hier und da mancherlei Uebereilungsfehler eingeschlichen haben, von welchen ich die auffallendsten am Ende dieses ersten Hefts bemerken werde. Wenn ich mich anders überwinden kann, meinem Geiste abermals so unangenehme Fesseln anzulegen und mich mit solchen

unbedeutenden Kleinigkeiten zu beschäfftigen, so erscheint bald nach der Fortsetzung der Pestallozzischen Elementar Bücher auch das 2te, 3te, so wie auch die folgenden Hefte dieser Schrift. Vielleicht bekomme ich nach Verlauf einiger Zeit dazu auch wieder neue Lust: jetzt aber bin ich herzlich froh, daß ich nur mit diesem ersten Hefte fertig bin und mich mit interessanteren, angenehmen und nützlicheren Gegenständen, als mit diesem seichten Pestallozzischen Elementar-Unterricht, beschäftigen kann.

Geschrieben im September 1803.

* * *

Unter den, noch vor ihrer Erscheinung berühmten Pestallozzischen Elementarbüchern, führet das, welches vermuthlich das erste unter diesen seyn soll, den vielversprechenden Titel: „Buch der Mütter, oder Anleitung für Mütter, ihre Kinder bemerken und reden zu lehren.“ Was wird nun wohl alles in diesem Buche, das 164 Seiten lang ist, zu finden seyn? Von nichts anderem ist in diesem die Rede als von den äußerlichen Theilen des menschlichen Körpers, welche auch den Innhalt des zweiten, nächstens zu erscheinenden und wahrscheinlich eben so starken oder wohl gar noch stärkern Hefts ausmachen soll. Sollen nun Mütter ihre Kinder nach dieser Anleitung bemerken und reden lehren, so müssen sie doch wohl ihre Kinder noch ehe sie bemerken und reden können, also von dem Augenblicke an wo sie anfangen zu lallen, nach diesem Buch der Mütter unterweisen? Nach dieser Anleitung für Mütter soll es geschehen? Wie das möglich sey, und was bei dieser

Methode Gutes herauskommen solle, das verstehe ich nicht. Ich selbst bin Vater mehrerer und Gott sey Dank! nicht dummer Kinder, aber bei diesen meinen eigenen so wie auch bei andern Kindern habe ich jederzeit die Bemerkung bestätiget gefunden: daß Kinder, je kleiner sie sind, desto mehr auch schmetterlingsartig von einem Gegenstande der Betrachtung zum andern eilen und nie bei ein und dem nehmlichen Gegenstande, wenn er auch anfangs noch so viel Anziehendes für sie haben sollte, lange verweilen. Sollte es dahero wohl möglich seyn, daß man zarte Kinder nach dieser Anleitung für Mütter so lange mit einerley Gegenständen beschäftigen und ihnen an den äußerlichen Theilen des menschlichen Körpers das Bemerken und Reden lernen könnte? Werden sie wohl mit Aufmerksamkeit und Interesse das anhören was ihnen nach dieser 164 Seiten langen Anleitung von diesen Theilen des menschlichen Körpers vorgesaget werden soll? Oder ist es nicht vielmehr dem ganzen Naturell der Kinder angemessener, wenn man sich mit ihnen bald von diesem bald von jenem Gegenstande, wie ihn die Gelegenheit eben darbietet, unterhält? Soll aber etwa eben darinnen das Eigene des Pestalozzischen Elementarunterrichts bestehen, daß die Aufmerksamkeit der Kinder, lange auf ein und den nehmlichen Gegenstand fixiret werde, bis dieser völlig erschöpfet und von allen Seiten betrachtet worden ist; so lasse ich mir dieses bei etwas erwachsenen Kindern sehr gern gefallen, halte es aber

für unmöglich, daß man von der frühsten Jugend auf diese Methode anwenden, und Kindern auf diese Art mit gutem Erfolge das Bemerken und Reden lernen könnte. Wer kleine Kinder nur irgend einmal mit Aufmerksamkeit beobachtet hat, der wird wissen daß nur einige der auffallendsten Theile des menschlichen Körpers etwas Anziehendes für sie haben. Das Kind zeiget, auf Verlangen und wohl gar aus eigenen Antriebe an sich und andern Personen, welches die Nase und der Mund sey; wo es seine Augen, Ohren, Haare, Zähne, Kinn, Hals, Brust und Bauch habe; es weiset auf Arme, Hände, Finger und Nägel, auf Dickbein, Füße und Zehe: aber dieses ist auch alles wofür das 1 bis 2jährige Kind an dem menschlichen Körper Sinn hat. Solche Kinder aber, sind mir von den Jahren noch nie vorgekommen, denen man mit erwünschtem Erfolg nach S. 3 des Buchs der Mütter vorsagen könnte:

von „dem innern Augenwinkel des rechten Auges.

„Dem innern Augenwinkel des linken Auges.

„Dem äußern Augenwinkel des rechten Auges.

„Dem äußern Augenwinkel des linken Auges:"

oder wie S. 4. vorgeschrieben stehet.

„Der obere Theil der Zähne oder die Krone der Zähne.

„Der mittlere Theil der Zähne oder der Hals der Zähne.

„Der untere Theil der Zähne oder die Wurzel der Zähne u. dergl. m."

Sind anderswo die Kinder nicht klüger wie die unsrigen, dann möchte ich wissen, wer diese Anleitung um

Kindern bemerken und reden zu lernen, so wie wir diese hier vor uns haben, benutzen könnte. Ihr guten Mütter glaubtet wohl an diesen für euch bestimmten Buche einen Leitfaden zu bekommen der euch zeigte: alles das, worauf ihr successiv, mit den zunehmenden Fähigkeiten euerer Kinder, die Aufmerksamkeit euerer Kinder zu richten hättet, bis zu der Zeit wo ihr sie den Händen eines Lehrers zur weiteren Ausbildung überlassen könntet? Glaubtet ihr dieses, so habet ihr euch freilich stark geirret. Nein nach Art eines Anatomikers sollet ihr, wenigstens die äußerlichen Theile des Körpers euren Kindern zerglie-dern lernen. Verfärbet euch nur nicht wenn ihr nach S. 6 ihnen vorsaget: „der Nabel.

„Die Schamtheile.

„Die Schamseiten oder die Weichen.

„Die rechte Schamseite oder die rechte Weiche.

„Die linke Schamseite oder die linke Weiche"

sonst möchten eure überklugen Kinderchen euch wohl gar fragen: Mamachen warum werden sie denn roth? Nicht wahr ihr guten Väter und Mütter, da ihr eure Kinder, wenigstens bisweilen selbst auf die Arme nehmt, nicht wahr, eure Nase, Ohren, Augen u. dergl. sind keinen Augenblick davor sicher von den Händchen eurer Kleinen angetastet zu werden, weil diese euch die wichtige Bemer-merkung mittheilen wollen, daß ihr auch, so wie sie selbst diese Theile habet? Was wird's aber nicht alles zu manipuliren geben, wenn diese Kinder auch sogar die Schamseiten oder Weichen rc. rc. aufsuchen sollen? — Ueber-

dieß so sind ja die äußerlichen Theile des menschlichen Körpers, auch nicht die einzigen, welche etwas besonders Anziehendes für die kleinen Kinder haben, sondern es heftet seine Aufmerksamkeit vorzüglich auch auf Speisen und Getränke, auf das Hausgeräthe, auf Kleidungsstücke, besonders auch auf mancherlei Thiere, z. B. auf Hunde, Katzen, Pferde, Kühe, Schaafe, Schweine, Hühner, Tauben u. dergl. Nun fragt es sich: warum hat Pestallozzi nicht alle diese Kindern so interessante Gegenstände gleich in sein erstes Heft mitaufgenommen? Sollen die Mütter von allen diesen Gegenständen sich nicht mit den Kindern unterhalten? Oder sollen sie so lange damit warten, bis sie erst die Anleitung der erstern Hefte mit den Kindern durchgearbeitet haben, und etwa nach Anleitung des 10ten oder 12ten Heftes auch auf ein oder den andern von diesen Gegenständen kommen? Ja! ja! Erwartet nur der Zeit, wahrscheinlich wird eins nach den andern schon auch in den künftigen Heften bearbeitet werden, und zwar auf eine eben so vollendete Manier, wie dieses in dem ersten Hefte mit den äußerlichen Theilen des menschlichen Körpers geschehen ist. Im Geiste sehe ich schon — ohne eben ein Prophet zu seyn — voraus: wie alsdann, wenn mit dem zweiten Hefte die Betrachtungen der Außenseite des menschlichen Körpers geschlossen ist, alsdann im dritten und vierten Hefte etwa von den innerlichen Theilen desselben; und im fünften und sechsten Hefte von den Kleidungsstücken wird geredet

werden. Damit ihr aber sehet, daß mein Scharfblick noch tiefer einzudringen vermag, so werde ich im voraus schon die Abschnitte dieser Abhandlungen, wenigstens mit vieler Wahrscheinlichkeit, zu bestimmen suchen. Nach Pestallozzis Manier, muß die Anleitung: wie Mütter sich mit ihren Kindern über Kleidungsstücke unterhalten und daran ihnen bemerken und reden lernen sollen, nothwendig auch in wenigstens zehn Uebungen zerfallen. In der ersten Uebung wird gezeiget, wie sie alle genannt werden. In der zweiten, an welche Theile des Körpers sie angezogen werden. In der dritten, in welcher Ordnung man diese anziehen müsse, z. B. den Rock nicht eher als die Weste, NB. wenn es keine Spencer sind; die Schuh nicht eher als die Strümpfe u. dergl. In der vierten, in welcher Ordnung sie wieder ausgezogen werden müssen. In der fünften, welche Handwerker alle diese Kleidungsstücke verfertigen. In der sechsten, welche Materialien zu diesen Kleidern genommen werden. In der siebenten, woher man alle diese Materialien beziehet. In der achten, wie man ein jedes dieser Kleidungsstücke in Ordnung erhalten, aufheben und reinigen solle. In der neunten, was man mit den ganz abgetragenen Kleidern noch alles anfangen, welche Stücke man noch zu Scheuerlappen u. dergl. brauchen könnte, und welche unter die Lumpen geworfen werden müßten. Endlich dann in der zehnten, wozu auch diese Lumpen noch gebraucht würden; wie man Papiere mancherlei Art

daraus verfertige, und wiederum aus diesem theils Düten mache, theils Anleitungen mancherlei Art darauf drucken lasse, damit Schriftsteller, Buchhändler, Buchdrucker und Buchbinder ihren Unterhalt damit verdienen könnten. — Dann handelt das siebente und achte Heft etwa von dem Hausgeräthe; das neunte und zehnte, von den Theilen des Hauses; das eilfte und zwölfte, von den Hausthieren; das dreizehnte, vierzehnte funfzehnte ꝛc. von den Bäumen, Sträuchen und Kräutern u. s. w. und wer weiß welcher unter uns das Ende dieses vollendeten Elementarwerks noch erlebet!!! Non multum sed multa, sagten sonst unsere ehrlichen Alten, jetzt aber ist man klüger, da setzet man darinnen die größte Kunst und das Vollendete über Weniges recht viele Worte zu machen, ja so viel über jeden Gegenstand zu sprechen, daß schwerlich noch etwas aufzufinden ist was nicht schon drei bis vier, ja wohl gar zehn bis zwanzigmal gesaget worden wär. Nun sucht euch, ihr guten Mütter aus allen diesen Heften aus, was ihr eben im vorkommenden Fall brauchen zu können glaubt. Manches — wenn es anders nicht etwa gar unerlaßliche Pflicht der Mütter seyn soll, sich Satz für Satz an diese Anleitung zu halten — manches werdet ihr freilich auf den ersten Seiten dieses Buchs für Mütter finden, was ihr einst, wenn eure Kinder einmal zehn bis zwölf Jahr alt sind, brauchen können werdet; und manches — erwartet nur die Zeit! — kömmt gewiß

dereinst in den zwanziger oder dreißiger Heften vor, was ihr jetzt schon bei ein und zweijährigen Kindern anwenden und ihnen daran bemerken und reden lernen könntet. Erschrecke nicht Leser! daß ich mich so lange bei dem Titel dieses Buches aufhalte, denn desto geschwinder werden wir denn mit dem Mutterbüchelchen selbst fertig, wenn ich mich sodann nur flüchtig auf das, hier im Allgemeinen gesagte, und dort durch 100 und mehrere Beispiele bestätigte, beziehen kann. Doch noch eine Bemerkung muß ich mir erlauben. Wir Teutschen haben in 100 und mehrern unserer Erziehungsschriften die ganz simpele Regel: machet eure Kinder von zarter Jugend auf, auf alle die Gegenstände recht aufmerksam die sie zunächst umgeben; lernet ihnen die Namen derselben und ihre Eigenschaften kennen; und suchet sie nach und nach — so wie mit ihren Jahren auch ihre Fassungsfähigkeit zunehmen — auch mit dem Gebrauch, Nutzen und Schaden, so wie auch mit alle dem was in irgend einer Rücksicht merkwürdig an diesem Gegenstande ist, bekannt zu machen. Diese Regel weiß bei uns jedes Kindermädchen und je besser sie aber dazu zu gebrauchen sind, desto mehr werden sie von ihrer Herrschaft geschätzt. Ist dieses nun wohl etwas anders, als das was Pestallozzi durch sein Buch für Mütter zu bezwecken suchet? Wir Teutschen brauchten zeithero nur gesunden Menschenverstand und dieser war uns in praktischer Hinsicht nützlicher, als noch so viele und weitläuftige Anleitungen für Mütter.

In der Vorrede zum Buche der Mütter giebt uns nun Pestalozzi selbst Aufschluß über seine Methode und führt die Grundsätze an, auf welcher sie beruhe, und daß wir nicht geradezu mit alle dem zufrieden seyn können, was er behauptet. In einem etwas dunkeln und verworrenen Stile sagt er hier: Gott habe die Einrichtung getroffen, daß die Entwickelung der Anlagen der Kinder zum Bemerken und Reden, an die erste Sorgfalt der Mütter für ihr Kind und an die Gegenstände gekettet worden sey, die von der Geburt des Kindes an seine Sinne vorzüglich berührten und reizten; und daß dieses Buch den Müttern nun eben lehren solle, wie sie diese Anlagen ihrer Kinder auf die einfachste, leichteste und mit den Bedürfnissen der Kinder am meisten übereinstimmende Art, zu entwickeln suchen sollten. Doch ich muß diese Stelle als Probe des Pestallozzischen Stils wörtlich anführen, da lautet sie also: „Die Natur, oder vielmehr ihr einiger Schöpfer, Gott, hat die ersten Entwickelungen der Anlagen „des Menschen zu einem vernünftigen und beruhigten „Daseyn — die Entwicklung der Anlagen zum Bemerken und Reden an die erste Sorgfalt der Mutter „für ihr Kind, und an Gegenstände gekettet, die mit „dieser Sorgfalt innig verwoben, schon von der Geburt des Kindes an, seine Sinne vorzüglich berühren „und reizen.“

„Und Mütter! das Buch, das ich euch in die „Hände gebe, sucht nichts anders, als euch auf die-

sem Wege, den Gottes Vorsehung zur ersten Entwicklung der Anlagen eurer Kinder euch also selbst vorzeichnet, zu erhalten, und euch durch Befolgung desselben in den Stand zu stellen, die Kraft eurer Kinder zum Bemerken und Reden auf die einfachste, leichteste und mit den Bedürfnissen der intellektuellen und sinnlichen Bildung am meisten übereinstimmende Art in ihnen zu entwikkeln." Richtig ist übrigens diese Stelle, nur möchte ich nicht ausschließend die Mütter nennen, welche die Entwicklung der Anlagen ihrer, wenn auch noch so kleinen Kinder, zu besorgen hätten, indem sich doch auch so mancher Vater, wenigstens in den Stunden wo er frei von seinen Berufsgeschäften ist, mit seinen kleinen Kindern beschäftiget: so wie auch Kinderwärterinnen, zumal da wo die Last einer großen Haushaltung auf der Mutter ruhet, viel und oft mehr Gelegenheit haben, auf die Entwicklung dieser Anlagen zu wirken, als selbst die Mutter. Nach obiger Stelle aber hat es ganz das Ansehen, als wenn das Kind in gar keine andere Hände, als in die der Mutter käm, ja sogar, als ob es Pflicht der Mutter sey, ihr Kind in keine andere Hände als in die ihrigen kommen zu lassen. Mit der nächstfolgenden Stelle ober kann man durchaus gar nicht zufrieden seyn. „Und da nicht äussere Gegenstände, die das Kind sieht und hört, sondern es selbst, es selbst, indem es sich selbst fühlt, es selbst, indem es sich in der ganzen Unbehülflichkeit seines ersten Daseyns fühlt, es selbst, indem es sich als den

Vorwurf der mütterlichen Besorgung und Liebe in dieser Unbehülflichkeit fühlt, selbst der erste Vorwurf seines Bewußtseyns und seines Bemerkens ist; so fängt mein Buch seine Anleitung, die Kräfte des Kindes zum Bemerken und Reden zu entwickeln, auch mit dem ins Augefassen seiner selbst, seines Körpers an." Man weiß nicht ob man seinen Augen trauen soll, wenn man zwölf Zeilen zuvor gelesen hat, daß die Anlagen des Kindes vermittelst der Gegenstände entwickelt würden, welche die Sinne derselben vorzüglich berührten und reizten und nun wieder behauptet wird: daß nicht die äussern Gegenstände, welche das Kind sieht und hört, sondern es selbst der erste Vorwurf seines Bewußtseyns und seines Bemerkens sey. — Wer sollte es nun einen Augenblick in Zweifel ziehen können, daß das Kind von dem ersten Monat an, wo es das Licht der Welt erblickt, sehe und höre? Ist dieses, wie kann da Pestallozzi behaupten, „daß nicht äussere Gegenstände die das Kind sieht und hört, der erste Vorwurf seines Bewußtseyns seyen?" Ueberdies ist es auch eine bekannte Wahrheit, daß zarte Kinder es zwar empfinden, wenn ihre Sinne auf eine angenehme oder unangenehme Art gereizet werden, daß aber diese Empfindungen nur dunkle Gefühle sind, keineswegs aber Gefühle die mit einem klaren oder wohl gar deutlichen Bewußtseyn verbunden wären. Und wie viele Monate müssen nun nicht erst vergehen, bis diese dunkeln Gefühle allmählich in klares und nach Jahren erst in deut-

liches Bewußtseyn übergehen. Wie kann nun wohl Pestalozzi behaupten: daß, ehe das Kind äussere Gegenstände sehe und höre, es sich selbst fühle; es sich selbst in der ganzen Unbehülflichkeit seines ersten Daseyns fühle; ja noch mehr, daß es sich sogar als den Vorwurf der mütterlichen Besorgung und Liebe in dieser Unbehülflichkeit fühle. Da gehört doch wahrhaftig schon viel dazu, um dieses alles selbst fühlen zu können, und doch soll das Kind dieses alles fühlen, noch ehe es äussere Gegenstände gesehen und gehöret hat. Sage ich etwa zu viel? — Liegt nicht eben dieses und nichts anders in der eben wörtlich angeführten Stelle? Folglich hätte auch Herr Pestalozzi nicht mit dem ins Augefassen seiner selbst, sondern mit dem ins Augefassen aller derer Gegenstände, welche das Kind zunächst umgeben und vorzüglich mit denjenigen, welche unter diesen die zarten Sinne des Kindes, in der frühsten Jugend, am stärksten affiziren, laut seiner eigenen Aeusserung in der vorhin angeführten Stelle, den Anfang machen sollen, so würde er der Natur weit gemäßer gehandelt haben, als wenn er die äusserlichen Theile des Körpers zum ersten Gegenstand seiner Behandlung wählt.

Auf eine auffallende Weise steht auch in obigem Satze dreimal kurz hinter einander „es selbst" und zum Schlusse nochmals „seiner selbst" was versteht nun Pestalozzi unter diesem „es selbst"? Nichts anders, wie der Nachsatz lehret, als die äusserlichen Theile des

Körpers. Ein Mensch ist nun doch wohl keine taube Nuß, die keine Kern hat? — Und Pestallozzis Ich wär dieser Behauptung gemäß, die äussere Oberfläche des menschlichen Körpers, ohne Eingeweide, ohne Herz, Lunge, Leber u. s. w., ja sogar auch, was noch das schlimmste dabei ist, ohne Seele. Wem sollte hierbei nicht die bekannte Definition von einem Menschen: homo est animal bipes — sine pennis einfallen? Ei was! da geschieht wohl dem guten Pestallozzi zu viel? Wer dieses glaubt, der lese weiter p. 2. „Man wußte den Grundsatz immer: daß alles Wissen des Menschen von ihm selbst ausgehe und ausgehen müsse — ich befolgte ihn (!!!) und fasse in dieser Anleitung den menschlichen Körper in zehn Uebungen, nach eben so vielen Gesichtspunkten ins Auge, deren dieses erste Heft die sechs ersten und einen Theil der siebenten enthält." Also, alles Wissen des Menschen gehet von ihm selbst aus — ganz richtig, aber von den Fähigkeiten seiner Seele, von seinem Verstande und seiner Vernunft, aber nicht von der Kenntniß der äusserlichen Theile seines Körpers. Aeuss're sinnliche Gegenstände, die vermittelst der Sinne auf die Seele wirken, bringen Veränderungen und Empfindungen in diesen hervor, derer sich die Seele nach und nach bewußt wird, und eben diese geben den Seelenfähigkeiten Veranlassung, sich mehr und mehr zu entwickeln. Aber welch ein Schluß ist das: weil alles Wissen des Menschen von ihm selbst (von seiner Seele ausgeht, so muß man dem Kinde,

das sich seiner bewußt werden und bemerken lernen soll, die äusserlichen Theile seines Körpers recht genau kennen lernen: daher soll diese auf zehnerlei Art geschehen und deswegen zehnerlei Uebungen hierüber angestellt werden — Gleich wie der Löwe ein grimmiges Thier ist, also sollen auch wir in einem neuen Leben wandeln. Verdienen beide Schlüsse nicht neben einander zu stehen? Allerdings sind die äusserlichen Theile des menschlichen Körpers Gegenstände, so wie es denn aber unzählige giebt, an welchen man die Seelenfähigkeiten des Kindes üben und ihnen daran das Bemerken und Reden lehren kann, aber deswegen verdienen eben diese nicht zuerst vor allen andern ausgehoben zu werden, „weil alles Wissen des Menschen von ihm selbst ausgehe"

Welches sind nun die Uebungen welche Pestallozzi mit diesen äusserlichen Theilen des menschlichen Körpers anstellt?

„Die erste dieser Uebungen lehrt die Mutter, ihrem Kinde die äussern Theile seines Körpers zu zeigen und zu benennen."

„In der zweiten Uebung zeigt sie ihm die Lage eines jeden dieser Theile."

„In der dritten macht sie es auf den Zusammenhang der Theile seines Körpers aufmerksam."

„In der vierten zeigt und sagt sie ihm, welche Theile an dem Körper nur einfach, welche gedoppelt, welche vierfach u. s. w. da seyen."

„In der fünften lehrt sie es die wesentlichsten Eigenschaften eines jeden Theils seines Körpers bemerken und benennen."

„In der sechsten lehrt sie es diejenigen Theile des Körpers, die irgend eine von den ihm jetzt bekannten Eigenschaften mit einander gemein haben, zusammen suchen, und als diessfalls zusammengehörend, gemeinsam benennen."

„In der siebenten lehrt die Mutter das Kind bemerken und sich darüber ausdrücken, was es mit jedem Theile des Körpers thun und ausrichten könne, und wie und bei was für Gelegenheiten diese Verrichtungen der Theile des menschlichen Körpers gewöhnlich statt haben."

„In der achten macht sie das Kind auch auf das Wesentliche dessen, was zur Besorgung seines Körpers gehört und nothwendig ist, aufmerksam."

„In der neunten macht sie dasselbe am Faden der ihm bekannten Eigenschaften der Theile des Körpers auf den vielseitigen Nutzen dieser Eigenschaften aufmerksam und lehrt es sich bestimmt darüber ausdrücken."

„In der zehnten lehrt sie das Kind alles das, was es in allen neun vorhergehenden Uebungen über jeden Theil seines Körpers bestimmt bemerken und benennen gelernt hat, zusammen fassen und daraus diesen Theil in so weit beschreiben; als es ihn durch die vorhergehenden Uebungen bestimmt kennen gelernt hat."

Liest man in dieser Vorrede weiter, so findet man, daß es Pestallozzi selbst gefühlt habe, daß dieses Buch für Mütter allein noch nicht hinlänglich sey, denn er sagt: „Es ist indessen gar nicht der Fall, daß die Mutter bei dem Unterrichte zum Bemerken und Reden sich einseitig und ununterbrochen mit dem Kinde am menschlichen Körper so lange aufhalten müsse, bis sie alle diese Uebungen mit ihm durchlaufen und vollendet hat; im Gegentheil muß sie, am Faden dieser Wegweisung lernen, den ganzen Kreis der Gegenstände, die die Sinne des Kindes nahe berühren, nach eben diesen Gesichtspunkten ins Auge zu fassen, um allemal nach der Vollendung einer Uebung mit dem menschlichen Körper andere solche Gegenstände bestimmt in dem Gesichtspunkte dieser Uebungen in die Reihenfolgen derselben einzuschieben, und mit dem Kinde zu behandeln." Hier sagt also Pestallozzi selbst, daß sein Buch den Müttern noch vieles einzuschalten übrig lasse. — Also auf der einen Seite sollen die Mütter das Fehlende noch hinzusetzen und auf der andern Seite werden sie sich wieder genöthiget sehen, vieles von dem, was im Buche der Mutter stehet, wegzulassen, weil sie nicht alles hier Gesagte für ihre vier bis fünfjährigen Kinder und also noch weniger für ihre ein zwei dreijährige passend, anziehend und die Aufmerksamkeit unterhaltend finden möchten. Habe ich nun wohl unrecht, wenn ich die Frage aufwerfe: Was ist das für eine Anleitung für Mütter, sie sey welcher Art sie wolle, die

den

den Müttern die Wahl läßt, was sie noch hinzusetzen wollen und die sie sogar in die Nothwendigkeit versetzt, vieles von dem weglassen zu müssen, was sie in dieser Anleitung findet? Habe ich unrecht wenn ich frage: In welchem Sinne könnte wohl ein Werk an welchem man nach Belieben hinzusetzen kann und davon so manches wegnehmen muß, ein Elementarwerk genannt werden? Hätte daher der Verfasser nicht besser gethan, wenn er überall aus dem Kreise der Gegenstände, die die Sinne des Kindes näher berühren, alle diejenigen, welche die brauchbarsten seyn möchten, selbst herausgehoben und da in die Reihenfolge dieser Uebungen eingeschoben hätte wohin sie gehörten? Dadurch wären die Gegenstände mannigfaltiger, das Ganze für Kinder anziehender und in seinen einzelnen Theilen weniger weitschweifiger geworden. Hierbei habe ich Splittegarbs teutsches Lesebuch vor Augen, das so vielerlei Gegenstände umfasset; sich anfangs zum Verstande der kleinsten Kinder herabläßt, und alle diejenigen sinnlichen Gegenstände aushebet und durch Abbildungen vergegenwärtiget, die den Fähigkeiten dieser Kinder angemessen sind, und sodann gleichsam mit den Fähigkeiten der Kinder zunimmt und wächst: so daß es den Anfängern die vorne in demselben lesen, nicht zu trocken und ernsthaft und denen erwachsenen Kindern, die weiter hinten und im zweiten Theile dieses Buches lesen, nicht zu läppisch und kindisch und beiden gleich interessant ist. Wie viele Hefte wird Pestallozzi noch

anfüllen müssen, wenn er seinem hier gethanen Versprechen gemäß, nach und nach den ganzen Kreis der Gegenstände, welche die Sinne des Kindes nahe berühren, eben so weitschweifig wie hier mit den äusserlichen Theilen des menschlichen Körpers geschehen ist, durch arbeiten will? Auch wär zu wünschen, daß er selbst das gethan haben möchte, was er den Müttern empfiehlt: daß sie das selbst aus dem Kreise der Gegenstände ausheben möchten, was die Sinne des Kindes nahe berühre. Und was er in der Folge selbst zu thun verspricht, indem er in der so eben angeführten Stelle sagt: „Auch werde ich ungesäumt fortfahren, die wesentlichsten Gegenstände zu bearbeiten und so weiter."

Er selbst aber läßt sich durch die falsche Idee des Vollendeten, dazu verführen: alles von ein und dem nehmlichen Gegenstande zu sagen, was man nur davon sagen kann; ohne darauf, ob es auch für dieses oder jenes Alter passe, ob es größern oder auch kleinern Kindern schon interessant sey, die mindeste Rücksicht zu nehmen.

Dahero steht zu erwarten, daß, wenn Pestallozzi auch in Zukunft fortfahren sollte, einen Gegenstand nach dem andern zu bearbeiten, er jeden auf die nehmliche Art wie den ersten bearbeiten und alles an diesem aufsuchen werde, was in naher und entfernter Beziehung mit diesem Gegenstande stehet und in irgend einer Rücksicht sich davon sagen läßt. In den Kreis

dieser Gegenstände ist er zwar hineingekommen, aber ich fürchte, daß er sich aus diesem, eben weil es ein Zirkelkreis ist, nie wieder herausfinden wird. Wie soll es nun durch eine weitläuftige Unternehmung der Art den Müttern leicht gemacht werden können, ihre Kinder zu unterweisen? Dann siehet man gewiß den Wald vor lauter Bäumen nicht. Ferner sagt Pestalozzi: „Mutter! du mußt am Faden der Methode oder am Faden meines Buches lernen, aus dem Meere der Sinneneindrücke, in dem dein unbehülfliches Kind schwimmt, wenige, aber für die Bildung desselben wesentliche Gegenstände auszuheben; aber dann ist unumgänglich nothwendig, und Mutter! laß es dir als das unnachläßlichste Bedingniß der Methode gesagt seyn, du mußt bei den Uebungen des Bemerkens und Redens über jeden derselben, nach dem ganzen Umfange dieses Buches unermüdet und standhaft verweilen, bis dein Kind jeden Gegenstand und seine Theile nach dem Gesichtspunkte einer jeden Uebung vollkommen und richtig ins Auge gefaßt, und sich über denselben nicht nur mit genauer Bestimmtheit, sondern mit unbedingter Geläufigkeit ausdrücken gelernt hat."

Also ist es durchaus nothwendig, daß alles, nach der weitschweifigen Methode dieser Anleitung, mit den Kindern durchgegangen werde? Ja Pestalozzi selbst sagt, dies sey unnachläßliche Bedingniß. Beinahe kömmt es mir gar lächerlich vor, indem mir bei dieser Stelle das Bild einer zärtlichen Mutter vor Augen

schwebt, die ihrem Kinde nach diesem Mutterbüchelchen das Bemerken und Reden lehren will, es also auf dem Schooße hat, denn wenn es kein Schooßkind mehr ist, so wird es ja auch einer Anleitung zum Redenlernen nicht mehr bedürfen, wie sie also dieses Kind auf dem Schooße hat, ihm mit weit aufgesperrten Munde ihre Backzähne zeigt und ihm nun nach der Anleitung p. 4. mit undeutlicher Stimme, denn wer kann mit aufgesperrtem Munde vernehmlich reden, vorsagt: sieh mein Kind, das hier sind:

„Die Stockzähne oder Backenzähne."
„Die obern Backenzähne."
„Die untern Backenzähne."
„Die obern Backenzähne auf der rechten Seite."
„Die obern Backenzähne auf der linken Seite."
„Die untern Backenzähne auf der rechten Seite."
„Die untern Backenzähne auf der linken Seite rc.

Wie wird das Kind gucken, wenn ihm die Mutter ferner zeigt:

„Die Mundhöhle."
„Die Zunge."
„Den Gaumen."
„Den Schlund und das Zäpflein."

Aber sollte dieses Schooßkind wohl bestimmt auf diese einzelnen Theile mit Aufmerksamkeit sehen und achten? Oder wird es vielmehr nicht in diese dunkle Mundhöhle hineinsehen, doch nur so, daß alles dieses nur einen dunkeln Totaleindruck auf jenes machet? —

Soll man nun sogar, so lange bei jedem hier abgehandeltem Gegenstande verweilen, bis das Kind sich mit genauer Bestimmtheit und mit unbedingter Geläufigkeit über denselben ausdrücken gelernt hat ꝛc. Wie viel tausendmal wird da die gute Mutter ihrem Kinde nun die ersten sechs Zeilen dieses Buchs für Mütter vorsagen müssen. „Der Körper oder der Leib. — Denn so hebt sich diese Anleitung für Mütter an.

„Der Kopf oder das Haupt."

„Das Angesicht."

„Die Seiten des Kopfes."

„Die rechte Seite des Kopfes."

„Die linke Seite des Kopfes ꝛc., bis das Kind die unnachläßliche Bedingniß des Pestallozzi erfüllen und sich nur über diese sechs Zeilen, nicht nur mit genauer Bestimmtheit, sondern auch mit unbedingter Geläufigkeit auszudrücken gelernt hat. Wahrhaft aus Grund meiner Seele bedaure ich jede gute Mutter die den Glauben an die Pestallozzische Methode hat, und nun nach dieser Anleitung für Mütter, ihrem Kinde täglich eine halbe oder wohl gar eine ganze Seite wohl mehrere mal vorbetet und immer vergeblich darauf hoffet, daß ihr Kind einmal, ehe sie es sich versähe, reden und ihr sagen werde, was es nun schon alles bemerken und reden gelernt habe. Kann dieses wohl Spott seyn, da es wie alles vorher behauptete Wahrheit ist??? —

Doch laßt uns ferner dem Pestallozzi in seiner Vorrede zuhören. Er sagt: Mutter! meine Methode

giebt dir nur wenig, sie giebt dir in ihrem ganzen Umfange nur wenig, aber das wenige, das sie dir giebt, sucht sie in hoher Vollendung in deine Seele und in die Seele deines Kindes zu legen, sie sucht die hohe Kraft der Vollendung in dir selbst und in deinem Kinde zu entwickeln und zu sichern. Ja wohl giebt diese Methode nur wenig zu denken, aber desto mehr zu reden, denn einerlei Sache muß man wohl zehn bis zwanzig mal nach dieser Anleitung denken; so, daß es Schade um das Papier ist, auf welchem einerlei so vielmal abgedruckt werden mußte und es noch mehr zu beklagen wär, wenn auch so viele Zeit und Mühe mit dem Vorsagen dieses Einerlei vertändelt werden sollte. Abermals sehr inhuman geurtheilt, wie dies den Anschein hat! Aber wird dieses Urtheil nicht völlig den Schein des Inhumanen verlieren, wenn ich z. B. meinen Leser auf p. 44. 45. 46 und 47. dieser Anleitung für Mütter verweise, wo sie eilf bis zwölf mal kurz hintereinander den Satz wiederholt finden.

„Der Kopf ist ein Theil des Körpers.

„Das Angesicht ist ein Theil des Kopfes“

Wahrhaft eine zu wichtige Wahrheit, als daß sie nicht ein Dutzendmal auf vier Seiten mit Nutzen wiederholt werden sollte!! Pestallozzi muß sich wahrhaftig nicht wenig darauf zu gute gethan haben, als er vernahm: „daß seine Methode zwar nur wenig gebe, aber „das Wenige das sie gebe, in hoher Vollendung in die Seele der Mutter und des Kindes zu

„legen suche?“ Er bekam wohl gar noch nie empfundene Hochachtung vor sich selbst, als er an seiner Methode zuerst die Kraft bemerkte, von der er sagen konnte: „sie sucht die hohe Kraft der Vollendung in dir selbst, „und in deinem Kinde zu entwickeln und zu sichern.“ Abermals durchblätterte ich bei dieser Stelle das ganze Buch, um wahrzunehmen, worinnen denn die hohe Vollendung bestehe, die durch den Gebrauch dieser Anleitung, in welcher doch Pestallozzis Methode enthalten seyn soll, in die Seele der Mutter und des Kindes gebracht werden solle, und wurde abermals darinnen bestärkt, daß Pestallozzi keinen andern, als den Begriff von dem Vollendeten habe: daß man alles von ein und dem nehmlicheu Gegenstande sage, was man nur davon sagen könne, wenn es auch gleich so unbedeutend seyn sollte, daß andere Menschen Bedenken trügen, viele Worte unnöthiger Weise hierüber zu verlieren. Wenn man also über ein und den nehmlichen Gegenstand recht viele Worte machen, alles mögliche, was sich von diesem Bedeutendes oder auch Unbedeutendes sagen läßt, hererzählen kann, so daß dann nichts mehr davon zu sagen übrig bleibt, dessen man nicht zehn bis zwölfmal schon Erwähnung gethan hätte, und jeder Andere, der uns zugehört, schon ehe er den zehnten Theil dieses Gesagten mit angehöret hat, schon alle Lust darüber verliert, mehr noch davon und darüber sagen zu hören — so hat man diese hohe Vollendung des Pestallozzi glücklich erreicht. Ist es nicht so? Ja

sollte und könnte es, nach den vor uns liegenden Elementarbüchern wohl anders seyn? — Schon giebt es, ohne Anleitung nach Pestallozzis Methode erhalten zu haben, eine Gattung Menschen, die sich für sehr klug halten, in allen Gesellschaften anmaßlich allein das Wort führen, und mit aller Geschwätzigkeit und unausstehlicher Weitläuftigkeit alle Andern umständlich über Dinge belehren wollen, die man mit allem Recht, bei jedem Menschen, der nur gesunden Menschenverstand hat, als längst bekannt voraussetzen kann, auf welche ein Klügerer nur mit wenigen Worten anspielt, und gleichsam nur im Vorübergehen einen Fingerzeig darauf giebt. Schon jetzt fallen uns bisweilen dergleichen Schwätzer, die mit vielbedeutender Miene, und ohne zu erröthen, Stundenlang de lana caprina sprechen können, sehr zur Last: sollten nun sogar unsere Kinder methodice an diese Art zu bemerken und zu reden von frühster Jugend auf gewöhnet werden, so gehe nach zehn und zwanzig Jahren noch in Gesellschaften, wer da will! Ich wenigstens wüßte nicht, ob ich mich nicht lieber nach alter Kloster-Sitte möchte auf Lebenslang einmauern lassen, als meine Tage unter solchen sperlingsartigen Schwätzern kopf- und herzlos verleben.

Non multum sed multa sagten unsere einfältigen Alten: jetzt aber wird man klüger, und der diesem e contrario entgegengesetzte Grundsatz, soll durchaus, wie Pestallozzi will, zur Tagesordnung gebracht werden. Wer nun begierig ist, auch den Gang der Pestal-

lozzischen Methode kennen zu lernen, der höre weiter. „Ihr Gang ist dieser: sie giebt zuerst die feste Form „der Eigenheit ihrer Lehrart, und zwingt deine Gei„stesrichtung mit dreifach vereinter Kraft in ihr Joch — „trage es gern, unter seiner leichten Last entkeimt „die Kraft der Vollendung mit Sicherheit in dir und „deinem Kinde." Das ist wahrhaftig so tief gedacht, daß man seinen Scharfsinn daran üben könnte, was unter der festen Form der Eigenheit dieser Lehrart, unter der dreifach vereinten Kraft; unter Joch und leichten Last und unter der Kraft der Vollendung, die mit Sicherheit unter diesem leichten Joche entkeimen soll, zu verstehen sey. Daß doch so manche unserer jetzigen Modeschriftsteller etwas besonders darinnen suchen, sich recht dunkel und unbestimmt auszudrücken und nach Eigenheiten aller Art recht begierig zu haschen, damit es recht pretiös klingen und ihrer Meinung nach wohl gar ein recht gelehrtes und neuphilosophisches Ansehen bekommen möge. Bei manchen Schriftstellern der Art wird auch etwas Mysteriöses und Geheimnißvolles dadurch beabsichtiget. Wer kann das fassen, was dieser große Geist durchforschet und erkennet? So denkt dann mancher Leser, liest um desto begieriger und glaubt was er nicht denken, nicht begreifen kann, um desto eher, weil es eben über seinen Horizont ist. — Ja ja! In der dreifach vereinten Kraft der Pestallozzischen Methode muß wohl etwas Besonderes liegen, das wahrscheinlich nur diejenigen empfinden und erfah-

ren werden, die den wahren Glauben haben, an diese allein zur Vollendung führende Methode. Nur in diesen Rechtglaubigen entkeimt die Kraft der Vollendung mit Sicherheit in ihnen und ihren Kindern. Unglaubige aber kommen dahin nicht, die müssen auf immer und ewig mit einem Paulo klagen: unser Wissen ist Stückwerk und dazu können sie noch singen: unser Wissen und Verstand, ist mit Finsterniß umhüllet u. s. w. In Pestallozzis Jüngern aber — entkeimt die Kraft der Vollendung mit Sicherheit. — Wie erhaben das klingt!!! „Aber bis du da bist — sagt Pestallozzi — „bis du diese Kraft sicher und fest in dir selbst hast, „entschlüpfe dem Joche der Methode nicht, bleibe „wörtlich bei ihren Formen, bis eine jede derselben dei„nem Kinde geläufig ist, wie dem Schulkinde das Va„terunser und die heiligen zehn Gebote." So lange man also diese dreifache Kraft noch nicht in sich selbst fühlt, soll man es, bei Verlust der dadurch zu erlangenden Glückseligkeit, ja nicht wagen, nur in einem Worte von der vorgeschriebenen Norm abzuweichen. Mütter lasset also ja nichts, was euch für eure Kleinen noch nicht passend scheinen könnte, hinweg, sonst geht die ganze gehoffte Glückseligkeit auf einmal verloren. Auch dazu setzen dürfet ihr bei Leib und Leben kein Wort, denn wörtlich müßt ihr ja, laut Vorschrift, bei diesen Formen bleiben. Ihr dürft es also nicht wagen, diese abgerupften Sätzchen in Fragen zu verwandeln, und etwa eure Kinder fragen wollen: Wo ist

dein Leib? Welches ist dein Kopf? Oder wo hast du dein Angesicht? Nein, wörtlich bleib bei der Form und sage ihm also nur vor.

„Der Körper oder der Leib.

„Der Kopf oder das Haupt.

„Das Angesicht u. s. w.“

Wer fühlt hierbei nicht das Ungelenke und Steife dieser Methode? Und werden zarte Kinder wohl Lust bekommen, sich mit ihrer Mutter zu unterhalten, wenn sie diese an jenes Joch der Formen anschmieden will? Doch nur Geduld. „Ich weiß es — sagt Pestalozzi „— sie sind nur Formen, aber als Formen sind sie „die Hülle einer Kraft, die Geist und Leben in dich „selbst und in dein Kind hineinbringen wird.“ Beinahe möchte man unwillig werden über diese Großsprechereien. Was soll denn für Geist und Leben durch den ganzen Inhalt dieser Elementarbücher in Mutter und Kind gebracht werden? Das müßte doch wahrhaftig eine sehr einfältige Mutter seyn, der ihr gesunder Menschenverstand nicht alles das lehrte, was in diesen drei ersten Heften enthalten ist. Man zeige mir nur einen einzigen Satz in diesen Heften, welcher eine Wahrheit wär, die nicht jede vernünftige Mutter schon wüßte! Wie kann denn also durch diese Elementarbücher Geist noch in die Mutter kommen? Und wie soll noch Leben durch diese Methode in die Seele der Mutter gebracht werden können, da diese Methode so ermüdend und schleppend und mehr dazu geeignet ist,

das Feuer der Seele zu verlöschen, als es zu unterhalten und noch lebhafter zu entflammen. Pestalozzi ist ein großer Freund von Gleichnissen, wie aus den Figuren zu seinem A. B. C. Buch erhellet: daher werde ich anjetzo ein Gleichniß ausheben, das mir auf seine Methode gar treflich zu passen scheint. Zeithero hat man den Brandwein am meisten geschätzt, der verhältnißmäßig das wenigste Phlegma hatte. Gesetzt nun, es göß Jemand unter ein Nösel Brandwein zehn Maaß Wasser, so könnte er zwar mit Recht behaupten, daß er die Quantität desselben vermehret habe, aber die Qualität desselben hat er doch wahrhaftig nicht verbessert, und am allerwenigsten ist durch eine solche Operation der Geist und das Leben dieses Brandweins vermehrt worden. Man sehe die Pestalozzischen Elementarbücher an und urtheile unbefangen, ob dieses Gleichniß auf dieselbe genau, oder wie die Faust aufs Auge passe. „Mutter — heißt es ferner — der Geist „und die Kraft der Vollendung liegt in ihnen, und den „sollen sie für dein Kind zu deinem Geiste und zu deiner „Kraft machen." Wer sind die — sie — die dieses sollen? Uud was soll wohl Vernünftiges darunter gedacht werden können.' Den (doch wohl den Geist und die Kraft der Vollendung) sollen sie für dein Kind zu deinem Geiste und zu deiner Kraft machen? Abermals muß ich zu meiner Beschämung gestehen: daß da dieser Geist nicht auf mir ruhe, ich daher auch diese Stelle nicht verstehe; eben so wenig wie

das Folgende. „Das sollen sie, und das können sie, „oder sie taugen nichts, sie taugen dann unbedingt gar „nichts." Da ich aber dieses nicht verstehe, so sollte ich mich freilich auch nicht erdreisten, über die Methode des Pestalozzi urtheilen zu wollen. Denn eben diese geheimnißvolle Stelle ist ja eben der ächte Probierstein dieser Methode „Es ist wahr, und ich sage es laut: „Freunde und Feinde der Methode! prüfet sie an dieſem Merkmale, und nehmet sie an, oder verwerfet „sie je nachdem sie sich in dieser Rücksicht probhältig „erzeigt oder nicht. — Ich sage es zuerst, ich sage es „laut: die Methode taugt nichts, als in so fern es in „ihrem Wesen liegt, daß sie jede verständige Mutter, die „sich sorgfältig und genugsam in ihren Formen geübt „hat, mit psychologischer Sicherheit dahin erhebt, die Bü„cher meiner Methode als ihr überflüßig auf die Seite zu „legen, und unabhängig von derselben in ihrem Geiste den „Zwecken derselben entgegen zu schreiten." Zum Glück verstehe ich doch wieder hiervon etwas, und kann daher versichern, daß jene Elementarbücher diese Probe nicht nur abhalten, sondern dabei alle Erwartung noch übertreffen. Kaum hat man eine halbe Seite von jeder dieser Uebungen gelesen, so ist man auf einmal mit dem Geiste alle des Folgenden so erfüllt, daß man gleich dieses Buch bei Seite legen, und alle das Uebrige selbst errathen kann. Wer sollte z. B. nicht errathen können, was in der ersten Uebung alles auf einander folgen werde, wenn er nur

die schon öfterer angeführten sechs ersten Zeilen der ersten Seite gelesen hat!

„Der Körper oder der Leib.

„Der Kopf oder das Haupt.

„Das Angesicht.

„Die Seiten des Kopfs.

„Die rechte Seite des Kopfes.

„Die linke Seite des Kopfes."

Eben so bei der zweiten Uebung.

„Der Körper oder Leib des Menschen geht von den „Fußsohlen an, bis an die Scheitel hinauf, und von „der Scheitel an bis an die Spitzen der Finger, an bei„den Händen."

„Der oberste Theil des Körpers, der Kopf oder das „Haupt, steht auf dem Halse."

„Der Scheitel liegt oben auf dem Kopfe.

„Das Angesicht liegt vorne am Kopfe u. s. w."

Aber bei der dritten Uebung möchte man leicht in einen Wirrwar gerathen, wenn man da liest.

„Der Kopf ist ein Theil des Körpers.

„Das Angesicht ist ein Theil des Kopfes.

„Der Kopf ist ein Theil des Körpers.

„Das Angesicht ist ein Theil des Kopfes.

„Die Stirn ist ein Theil des Angesichts

„Der Kopf ist ein Theil des Körpers.

„Das Angesicht ist ein Theil des Kopfes.

„Die Augenbraunen sind Theile des Angesichts."

„Die rechte Augenbraune ist ein Theil der rechten Seite des Angesichts."

„Die linke Augenbraune ist ein Theil der linken Seite des Angesichts."

„Der Kopf ist ein Theil des Körpers.

„Das Angesicht ist ein Theil des Kopfes.

„Die Augen sind Theile des Angesichts u. s. w."

Bei meiner Treue hier ist kein Versehen, weder bei dem Abschreiben noch bei dem Abdruck n geschehen, sondern alles ist wörtliche, ja buchstäbliche Kopie des Originals. Auf einer halben Seite kömmt viermal der Satz kurz hintereinander vor.

„Der Kopf ist ein Theil des Körpers.

„Das Angesicht ist ein Theil des Kopfes."

Spürest du nicht, Leser! wie dir dieses Geist und Leben giebt, wenn du so etwas liesest? Ist da kein Wasser unter den Spiritus gegossen, so giebt es nirgends gewässerten Brandtewein. — Hat man nur die sechs ersten Sätzchen der vierten Uebung gelesen, so wird man gewiß auch den übrigen ganzen Innhalt dieser Uebung errathen können.

„Der Leib hat e i n e n Kopf, e i n e n Hals und e i n e n Rumpf."

„Das Haupt hat e i n e Scheitel, e i n Hinterhaupt und e i n Angesicht."

„Das Angesicht hat e i n e Stirne, e i n e Nase, e i n e n Mund und e i n Kinn."

„Die Nase hat e i n e n Nasenrücken, e i n e Nasenspitze und e i n e Scheidewand."

„Der Mund hat eine Mundhöhle, einen Gaumen, eine Zunge und ein Zäpflein."

„Das Kinn hat ein Grübchen u. s. w."

Habe ich nun wohl Recht oder Unrecht, wenn ich vorhin behauptete: daß man den ganzen Innhalt dieser Uebungen errathen könne, noch ehe man eine halbe Seite von jeder gelesen habe? — Gewiß werden mir nun meine Leser alle noch übrigen Beweise schenken: allein damit sie sich doch eine richtige Vorstellung von dem ganzen Innhalte dieses ganzen Buches machen und die Art der Behandlung jeder einzelnen Uebung genau daraus kennen lernen können, so werde ich auch von den drei übrigen Uebungen, von jeder nur eine halbe Seite hier abdrucken lassen.

Fünfte Uebung.

„Der Kopf ist rundlich und beweglich, und zum Theil mit Haaren bewachsen, zum Theil unbehaart."

„Die Stirne ist hart, gewölbt und in der Jugend gewöhnlich glatt. Wenn man über sich siehet, wird sie für so lange runzlich, im Alter ist sie beständig runzlich."

„Die Augenhöhlen sind rundlich und mit den Augäpfeln ausgefüllt."

„Die Augäpfel sind rund, glatt, feucht, glänzend und beweglich."

„Der größte Theil der Augäpfel ist weiß. Durch verschiedene Umstände, durch Reiben, durch Verletzung, durch

durch Weinen und durch einige Krankheiten wird der sonst weiße Theil der Augäpfel roth; durch einige Krankheiten, die von der Galle herrühren, wird er gelb u. s. w."

Wahrhaftig, alles sehr interessant für kleine Kinder, die erst das Sprechen und Bemerken lernen sollen!

Sechste Uebung.

„Theile des Körpers, welche rund sind, und solche, welche eine Form haben, die der runden sich nähert, d. h. rundlicht sind."

„Ganz rund sind die Augäpfel, die Augenringe und die Augensterne; rund aber zugleich lang sind die Haare; rundlich ist der Kopf, der Hals und der Rumpf; rundlich sind die Arme, die Finger, die Beine, die Fersen, die Hand und Fußknöchel, die Achseln und die Zehen."

„Theile des Körpers die spitzig sind, und solche die zugespitzt, aber nicht ganz spitzig sind."

„Ganz spitzig sind die Augenwimpern; zugespitzt, aber nicht ganz spitzig sind die Kronen der Augenzähne und die Wurzeln der Zähne. Auch die Zunge kann man mehr oder weniger spitzig machen. In Vergleichung mit andern sind auch einige Nasen spitzig, u. s. w.

Siebente Uebung.

„Verrichtungen des Kopfes.“

„Man kann den Kopf schütteln; man kann mit dem Kopfe winken, man kann auf dem Kopfe tragen.“

„Den Kopf schütteln.“

„Der Bauer schüttelt den Kopf, wenn er das Haar voll Schnee hat.“ — Warum nicht auch, wenn ihm die Haare in das Gesicht fallen oder wenn er etwas hört, womit er nicht zufrieden ist u. s. w. Dieses und tausenderlei anderes hätte ja wohl, nach dem Pestalozzischen Begriffe des Vollendeten, auch noch angeführt werden müssen, sonst ist es ja nicht vollendet! —

„Die Mutter schüttelt den Kopf, wenn sie meint, das Kind habe etwas Böses zu thun im Sinne; oder schon gethan.“

Ist das der einzige Fall wo sie den Kopf schüttelt?

„Der Schulmeister schüttelt den Kopf, wenn die Knaben in der Schule lernen.“

Einige Leute, die das, was man ihnen sagt, nicht gern hören, und doch nicht widersprechen dürfen, schütteln ebenfalls den Kopf.

Ich dächte, um dieses Kopfschütteln zur Vollendung zu bringen, hätten noch gar viele Beispiele angeführt werden müssen. Allein, unter allen noch fehlenden ist wohl dieses das interessanteste, das ich zuletzt noch beifügen möchte, nehmlich: Am allermeisten

aber, unter diesen allen, schüttelt Herr Pestallozzi wohl den Kopf, indem er diese Beleuchtung seiner Großsprecherei liest und ihm bei dieser Gelegenheit so unangenehme Schneeflocken um den Kopf herumfliegen. Doch wieder ad rhombum. —

„Mit dem Kopfe winken."

„Die Mutter winket dem Kinde mit dem Kopfe, „ehe es reden kann, oft lange Zeit nach einander, und „macht ihm damit Freude. — Wenn es reden kann, „winkt sie ihm oft mit dem Kopfe, daß es schweigen „soll. — Vermuthlich wenn es etwas spricht, was nicht in diese Geist und Leben bringenden Formen passet? — „oft zeigt sie ihm mit Kopfwinken, daß sie zu„frieden, und oft, daß sie nicht zufrieden sey mit dem, „was es macht; und wenn das Kind etwas fragt, so „winkt sie ihm hinwieder oft mit dem Kopfe ein Ja „oder Nein u. s. w."

Der Inhalt dieses siebenten Abschnitts möchte unter allen am schwersten zu errathen seyn: allein da aus den angeführten Beispielen der Behandlung dieses Abschnitts erhellet, daß nicht alles vollendet sey, und daß nur einige Beispiele pro lubitu sind ausgehoben worden, so wird es ja auch wohl dem dadurch zu erlangenden Geist und Leben unbeschadet geschehen können, wenn man nicht eben diese hier angeführten, sondern andere Beispiele trifft.

Aus allen diesen angeführten Stellen erhellet nun: daß man nicht erst nach Lesung, langen, sorgfältigen und

genugsamem Gebrauche dieses ersten Hefts des Elementarbuchs oder des Buchs der Mütter oder der Anleitung für Mütter ihre Kinder bemerken und reden zu lehren — welches alles einerlei ist — sondern sogleich nach dem man von jeder der sieben Abtheilungen, in welche dieses wiederum zerfällt, nur eine halbe Seite gelesen hat, man sich schon mit psychologischer Sicherheit dahin erhoben haben wird, dieses Lehrbuch der Pestallozzischen Methode als überflüßig auf die Seite zu legen, und unabhängig von demselben in ihrem Geiste den Zwecken derselben entgegen zu schreiten. Daraus sollen wir aber nicht die hämische obgleich ganz natürliche Folge ziehen, daß dieses Buch entbehrlich und unbrauchbar sey, sondern nach Pestallozzi ist dieses eben das sichere Merkmal, daß nicht nur dies Buch, sondern auch die in demselben enthaltene Methode vortrefflich sey. Wer das nicht einsehen kann, der glaube es, im sonstigen Sinne dieses Worts, wo eben das reiner und wahrer Glaube war, was auf gar keiner Erkenntniß und vernünftigen Ueberzeugung beruhete. Wer das nicht will, der wird es wohl glauben müssen, in dem der Verfasser ferner in der Vorrede sagt: „Ich weiß „es, die arme Hülle meiner Formen — wird von „Tausenden und Tausenden lange, lange als ihr Wesen angesehen werden, ich sehe Tausende die versuchen „werden, diese Formen an alle Elendigkeiten ihrer eigenen Beschränkung und selbst an allen Wust dieser „ihrer Eigenheits-Elendigkeiten anzuketten,

„und die dann den Gehalt der Methode nach der Wir-
„kung beurtheilen werden, die sie in der sonderbaren
„Vermischung mit diesen Elendigkeits-Eigen-
„heiten eines jeden hervorbringen wird und hervor-
„bringen muß."

Wer also den Schimpf nicht haben will, daß er auch mit zu den vielen tausend beschränkten Köpfen gehöre, in welchen sich ein Wust von Eigenheits-Elendigkeiten und von Elendigkeits-Eigenheiten befinde, der sage es ja nicht laut, daß er dieser Methode, die Pestalozzi nicht seine Methode, sondern nur die Methode κατ᾽ ἐξοχην nennet, abgeneigt sey, und ihr weder Geist noch Leben abgewinnen könne. In meinen Ohren klinget diese Stelle nicht anders als ein Schreckschuß, aber zum Glück bin ich so furchtsam nicht, sondern gehe lieber meinen Gegnern dichte zu Leibe. Das Publikum — denn auch bin ich nicht so stolz, wie Herr F. Olivier, mit welchem ich nächstens auch einige Worte öffentlich und ernstlich reden werde, um so wie dieser die Stimme des Publikums zu verwerfen und an das Urtheil der ganzen Welt zu appelliren, wie dieser es S. 13 thut in seiner „Kunst lesen „und rechtschreiben zu lehren, auf ihr einzigwahres, „höchsteinfaches und untrügliches Grundprincip zurück-„geführt. Eine glückliche, in jeder Sprache anwendbare Entdeckung und Erfindung." Erster theoretischer Theil, der aber, einstweilen im Vertrauen gesagt, nichts weiter enthält als eine Dedication, eine netto

100 S. lange Vorrede, und dann noch zwei Blätter Nacherinnerung überschrieben, auf welchen Herr Olivier saget „daß Umstände eingetreten wären, warumer die vollständige Darstellung der ganzen, sowohl innern als äußern „Einrichtung seiner Methode, vor der Hand ganz an sich „zurückhalten werde, und daß er durch diese Schrift," die er doch auf dem Titel den ersten theoretischen Theil nennt, obgleich keine Zeile von der Theorie seiner glücklichen Entdeckung und Erfindung darinnen zu finden ist — „nur die allgemeine Neugierde auf seine künftigen Versuche, hätte spannen wollen". Ja, wer sollte es wohl glauben, daß ein Schriftsteller so unverschämt seine Leser bei der Nase herumzuziehen sich erlauben werde? Und am Ende dieser Nacherinnerung zum Schluß dieses ersten theoretischen Theils sagt er so gar, ohne zu erröthen. „Denn da nun einmal fast Alles in dieser „Sache auf die praktische anschauliche Darstellung derselben ankömmt, so ist auch vor der Hand jene bloß „beschreibende oder theoretische Darstellung wohl gewiß ganz üerflüßig!!!" Da! gehet hin ihr für die Verbesserung der Methoden eingenommene Erzieher und Lehrer, nun ist eure Neugierde befriedigt, euer mühsam erworbenes Geld ist für dieses theoretische Werk hingegeben worden, und Herr Olivier hat euch in den Aprill geschickt und geprellt!!! — Leser, verzeihe mir diese kleine Ausschweifung! Man wird jetzt durch die vielen neuen glücklichen und vollendeten Entdeckungen und Erfindungen so im Kopfe verwirrt, daß man bei-

nahe gar vergißt, was man eben sagen wollte. — Das Publikum, wollte ich vorhin sagen — mag nun urtheilen auf welcher Seite, auf Seiten der in dieser Pestallozzischen Sache Glaubigen oder Unglaubigen, diese Eigenheits-Elendigkeiten und Elendigkeits-Eigenheiten anzutreffen sind. Ich, entschieden für die Gegenparthei erklärt, enthalte mich gänzlich, wie billig alles Urtheils.

„Es ist unausweichlich" — heißt es ferner in dieser, Stoff zu mancherlei Betrachtungen reichenden Vorrede — „auch die Formen meiner Methode werden dem „allgemeinen Schicksale aller Formen unterliegen, wenn „sie" — hier mein wohlverdientes Urtheil, hört! hört! „wenn sie Menschen in die Hände fallen, die ihren „Geist nicht ahnden und nicht suchen, so wird ihre Wirkung in den Händen dieser Menschen sich selbst „verlieren." — Doch wenigstens etwas Neues hören wir hier, „die Wirkung des Geistes verliert sich bei sol„chen die ihren Geist nicht ahnden und nicht suchen in „ihren Händen." Da muß doch dieser Geist wahrhaftig etwas handgreifliches seyn? — Ferner, nun kömmt gar etwas sehr Schauerliches — „sie werden in diesem Fall „unbedingt todt lassen, was Todte an ihren eigenen Tod „ankleben." — Wieder etwas Neues. Die Todten sind Tüncher, und zwar Tüncher von ganz besonderer Art, denn sie können etwas an ihren eigenen Tod ankleben. „Aber laßt sie! — der Geist ists, der da leben„dig macht — der Geist der Methode wird sich rächen —

„und wird wenn er sich rächt, dann auch tödten — er „wird es — er muß es oder selbst nicht leben, selbst nicht „bleiben.“ O welch ein mächtiger und grausamer Geist!!! Gott sey meiner armen Seele nun gnädig! die in ihrer Einfalt den Unwillen eines solchen Geistes wider sich erreget hat!!! Ist denn bei diesem Geiste gar keine Gnade und Barmherzigkeit zu finden? Gern, gern will ich pater peccavi sagen, caviren und mich, wenn es nicht anders seyn kann, auch incarceriren lassen, nur laß mich, o guter strenger Geist! leben — und muthe mir nur nicht zu, daß ich an das glauben soll, was ich doch nicht glauben, und wovon ich mich in meiner Geistesbeschränkung nicht überzeugen kann — sonst — mache mich lieber todt! —

Habe ich doch lange Zeit gebraucht, um mich von diesem Todesschreck nur etwas wieder erholen zu können! Aber doch fühle ich mich noch zu schwach dazu, um selbst etwas Vernünftiges denken zu können, lasset uns daher die Vorrede wieder zur Hand nehmen, und weiter darinnen lesen, damit auch kein Wörtchen in dieser ungelesen bleibe, und ein Goldkörnchen etwa darüber verloren gehe „Ich könnte hier enden, aber ich muß den Leser „noch bitten, die Rubriken der 5 Sinne in diesem Buche, „und wesentlich diejenigen des Sehens, Hörens und „Fühlens so wie auch diejenigen des Redens, als „Theile der Vorrede und der Wegweisung zum Gebrauch „desselben anzusehen. Und sey es überflüßig, sey es wie„derholt, es liegt mir am Herzen, was ich in allen die-

„sen Rubriken sage, sage ich jetzt noch einmal; die ersten „Keime der Liebe und die ersten Keime der Einsicht, die wir „als das gedoppelte Fundament eines beruhigten und ver„nünftigen Daseyns anerkennen und anerkennen müssen, „vereinigen sich im Muttergefühle, und in den instinkt„artigen und darum allgemeinen Folgen dieses Gefühls, „in der allgemeinen Handlungsweise der Mutter gegen „ihr Kind." — Abermals mir unbegreiflich! Hier ist von den ersten Keimen der Liebe und der Einsicht die Rede, welche das Fundament eines beruhigten Daseyns seyn sollen, mithin kann man doch diese, da es nur die ersten Keime seyn sollen, nicht in der Mutter, sondern in dem Kinde suchen: denn in der Mutter müssen sich denn doch wohl diese Keime entwickelt haben, so daß also keine ersten Keime mehr in ihr anzutreffen sind? Und doch sollen sich, nach der Behauptung Pestallozzis, die ersten Keime der Liebe, und die ersten Keime der Einsicht vereinigen im Muttergefühle und in dem instinktartigen und darum allgemeinen Folgen dieses Gefühls. Ja auch dieses, wie sich die ersten Keime der Liebe und der Einsicht, sogar auch in den instinktartigen Folgen dieses Muttergefühls vereinigen können, das verstehe ich eben so wenig. Mir ist das ein Wirwarr ohne Bestimmtheit und Deutlichkeit; ein schön gefärbter und Neugierde erweckender Vorhang, hinter welchen man nichts findet, wen man ihn hinwegzieht, als Eigenheits-Elendigkeiten und Elendigkeits-Eigenheiten. Nun werden die Mütter feierlich mit ihren Kindern copulirt. „Was Gott

„also zusammengefügt hat, Mütter! was Gott in „euch und durch euch in euren Kindern also zusammen„gefügt hat, das soll der Mensch nicht scheiden.“ Was Gott zusammengefüget hat, darunter kann doch nichts anders, als dieses verstanden werden: Daß die Mutter eine vorzügliche Zuneigung und Anhänglichkeit an ihr Kind, so wie umgekehrt das Kind wieder zur Mutter habe. Welcher Unsinn kömmt nun heraus, wenn Pestalozzi behauptet: daß Gott die Anhänglichkeit an das Kind in der Mutter zusammengefügt habe; desgleichen, daß sie diese Anhänglichkeit an ihr Kind durch die Mutter zusammengefügt habe; oder gar daß Gott diese Anhänglichkeit der Mutter an ihr Kind, in der Mutter und durch die Mutter in den Kindern zusammengefügt habe. Das gehört wohl zu dem, was Todte an ihren eigenen Tod ankleben sollen? Denn in der Seele eines Lebendigen wird durch dergleichen Sätze keine vernünftige und keine deutliche Vorstellung erweckt. Desgleichen, wer hat es sich wohl je einfallen lassen, die gegenseitige Zuneigung der Mutter zum Kinde und des Kindes zur Mutter auflösen und diese von einander absondern und trennen zu wollen? Wozu also noch der dictatorische Ausspruch: „das soll der Mensch nicht scheiden.“ War je ein Gebot überflüßig, so war es gewiß dieses Pestalozzische, daß Menschen, Mütter nicht von ihren Kindern und Kinder von ihren Müttern trennen sollten. Zwar gab es, ehe dieses Pestalozzische Gebot erschien, eine Art, oder vielmehr eine

Abart von Müttern, die gleich nach der Geburt ihre Kinder fremden Händen anvertrauen, und sich nachher wenig oder gar nicht mehr um dieselben bekümmern; aber diese Abart von Müttern wird auch durch dieses Ehemandat nicht gebessert und weder durch Propfen, Okuliren noch Kopuliren wieder in die eigentliche Mutterart verwandelt werden. Was doch nun alles Wahres und Halbwahres auf diese dunkle Voraussetzung fortgebauet wird.

„Die Einrichtung der wesentlichsten Zwecke der intellektuellen und sittlichen Bildung, ruhet wesentlich auf der Vereinigung dieser gemeinsamen Mittel eines vernünftigen und beruhigten Daseyns — sie ruhet wesentlich auf der Benutzung und Festhaltung dieser Vereinigung im ganzen Umfange aller Erziehungsmaßregeln, von ihrem Anfange an bis zu ihrer Vollendung — sie ruhet wesentlich auf der Handbietung, welche den Müttern gegeben werden kann, diese Fundamente eines vernünftigen und beruhigten Daseyns nicht nur in ihrem ersten Entkeimen zu pflegen, sondern selbige auch in ihrem Wachsthume mit Einsicht und Sorgfalt warten zu können, sie ruht wesentlich auf den Mitteln, die Mütter in den Stand zu stellen, nicht nur ihren ersten Einfluß auf die intellektuelle Entwicklung und sittliche Bildung ihrer Kinder an die feinen Fäden ihrer mütterlichen Gefühle anzuketten, sondern auch den so wichtigen Folgen dieses Anknüpfens für den ganzen Umfang der Bildung ihres Kindes Dauer zu verschaffen."

Gleich einem Mangelpferde wird man hier mit verbundenen Augen im Zirkelkreise herumgeführt. Lasset uns die Binde wegziehen von unsern Augen, damit wir sehen! „Die Erreichung der Zwecke der intellektuellen und sittlichen Bildung,“ dieses kann doch wohl nichts anders heißen als: wenn ein Mensch verständig und moralisch gut werden will? Nun soll die Erreichung dieses Zwecks, nach dem Verfasser, wesentlich beruhen auf der Vereinigung der gemeinsamen Mittel eines vernünftigen und beruhigten Daseyns.“ Vernünftiges und beruhigendes Daseyn kann nun doch wohl nichts anders seyn sollen als: ein vernünftiges und ruhiges Leben? Und um unser Leben zu einem vernünftigen und ruhigen Leben zu machen, so können wir doch wohl keine andern als diese Mittel dazu anwenden: daß wir unsern Verstand und unser sittliches Gefühl auszubilden suchen. Was hat nun Pestallozzi hier gesagt? nichts anders als dieses: Die Erreichung der wesentlichsten Zwecke der intellektuellen und sittlichen Bildung, welche in seiner Sprache bestehen, in einem vernünftigen und beruhigten Daseyn, beruhen auf der vereinigten Anwendung der Mittel eines vernünftigen und beruhigten Daseyns. Wie doch ein so simpler und allgemein bekannter Satz wie dieser: wer vernünftig und ruhig leben will, muß seinen Verstand und sein sittliches Gefühl auszubilden suchen, verunstaltet, verdunkelt und in einem Wirrwar von tief gedacht scheinen den Redensarten vorgetragen werden kann,

daß Mancher, der sich durch diese nicht durcharbeiten kann oder mag, wohl denken möchte, wunder was für Gelehrsamkeit dahinter verborgen wär! Nun werden noch gar viele Stützen angeführt, auf welchen allen die Erreichung dieses Zwecks noch ruhen solle. Sie ruht wesentlich auf der Benutzung und Festhaltung dieser Vereinigung im ganzen Umfange aller Erziehungsmaßregeln. Das soll wohl auf gut Teutsch heißen: wer vernünftig und ruhig oder glücklich leben will, muß alle Mittel benutzen nach Anleitung einer zweckmäßigen Erziehungsmethode benutzen. Wozu aber nun noch die Festhaltung dieser Vereinigung? Liegt denn dies nicht schon in der Benutzung? Und wozu alle Erziehungsmaßregeln? giebt es denn derer nicht gar zu viele die pedantisch und unzweckmäßig sind? Und wozu nun noch die Handbietung, welche den Müttern gegeben werden kann? liegt denn dies nicht schon in der Vereinigung aller Erziehungsmaßregeln, wie der Verfasser sagt? Und wozu, wie schon ist angeführt worden, die Vereinigung aller Erziehungsmaßregeln, und zum Ueberfluß auch, die Handbietung welche den Müttern gegeben werden kann, die Fundamente eines vernünftigen und beruhigten Daseyns nicht nur in ihrem ersten Entkeimen zu pflegen, sondern selbige auch in ihrem Wachsthume mit Einsicht und Sorgfalt warten zu können." Wozu, sage ich, bedarf es nun wohl auch noch der Mittel, die Mütter in den Stand zu stellen sich nicht nur in ihrem ersten Einfluß auf die intellektuelle

Entwicklung und die sittliche Bildung ihrer Kinder an die feinen Fäden ihrer mütterlichen Gefühle anzuketten, sondern auch den so wichtigen Folgen dieses Anknüpfens für den ganzen Umfang der Bildung ihres Kindes Dauer zu verschaffen? Ob sich gleich hiebei noch mancherlei sagen ließ, so will ich es doch mit Stillschweigen übergehen, um meine guten Leser nicht zu ermüden, die bei längerem Aufenthalt in einer so dürren Wüste, leicht alle Lust hier länger zu verweilen verlieren möchten. Wir wollen dahero eilen damit wir mit dieser Vorrede zu Ende kommen. „Der ganze Zweck meiner Methode ist auch nichts anders, als die reine Absicht, den Müttern eine hierin genugthuende Handbietung zu sichern." Mütter wollt ihr also, daß eure Kinder vernünftig und sittlich gut werden sollen, so saget ihnen, nach Anleitung dieses Buchs von den Theilen des menschlichen Körpers vor. Aber, ihr habt es doch nicht vergessen? wörtlich bleibt bei diesen vorgeschriebener Formen. „Auch ist das Buch der Mütter gar nicht als ein Lehrbuch anzusehen, welches in die Hände der Kinder gehört." Wer wird auch so einfältig seyn und glauben, daß ein Lehrbuch in die Hände der Kinder gehört? Giebt es denn auch solche Lehrbücher? Bei uns kennen wir nur Lesebücher welche den Kindern in die Hände gegeben werden, die Lehrbücher aber sind allemal nur in den Händen der Lehrer? Desgleichen auch wie sollte wohl zu besorgen seyn, daß man Kindern, denen man erst bemerken und reden lehren will, die also noch nicht reden können,

schon dieses Buch der Mütter zu lesen geben werde? Das wär doch eben so, als wenn man A B C Schülern die Pestallozzischen Figuren zu seinem A B C Buche zu lesen geben, oder auch nur sie ihnen vorerzählen wollte. Wichtig, ja sehr nothwendig ist daher die weise Erinnerung, es gehört ausschließlich in die Hände der Mütter, sie muß das Kind am Faden desselben bemerken und reden lehren. Wahrhaftig sehr ungalant wer wird für ein Frauenzimmer sagen, du mußt das thun? Die Gegenstände selbst, die sie ihm, indem sie ihm selbige benennt und mit ihm darüber redet, ansehen macht (zeigt) sind das eigentliche Buch der Kinder. Das haben wir ange gewußt, woher käm denn sonst die Sündfluth von Bilderbüchern, die in unsern Zeiten ganz Teutschland überschwemmt? Ja schon Commenius war so klug. Was soll die Mutter aber dem Kinde zeigen oder ihm sehend machen?

„Den untern Theil der Zähne oder die Wurzeln der Zähne" — wenn sie nicht eben einen ausgefallenen Zahn bei der Hand hat? oder

„die Augenhöhlen."

„Die rechte Augenhöhle."

„Die linke Augenhöhle."

Soll sie sich die Augen herausreißen um ihrem Kinde diese Augenhöhlen sehend machen zu können? desgleichen auch

„Den Schlund."

„Das Zäpflein."

Nach p. 6 dieser Anleitug soll sie ihm auch also sehend machen:

„Den Nabel."

„Die Schamtheile."

„Die Schamseiten oder die Weichen."

„Die rechte Schamseite oder die rechte Weiche."

„Die linke Schamseite oder die linke Weiche."

Auch dadurch soll der wesentlichste Zweck der intellektuellen und sittlichen Bildung erreicht werden? Auch dieses soll Mittel eines vernünftigen und beruhigten Daseyns seyn? — Schade nur daß in diesen vollendeten Elementarbuche vergessen worden ist anzuführen und zur unnachläßlichen Bedingniß zu machen, ob Mutter oder Kind sich nackend ausziehen solle, um alle diese Sächelchen sehend machen, d. i. zeigen zu können. — Welch ein Teutsch! Ferner: „diese müssen im Bemerken und Reden sehr wohl geübt seyn, ehe es vernünftig ist, sie von der lebendigen Anschauung der Sachen selbst, zu den todten Anschauungsformen ihrer gedruckten und geschriebenen Worte hinübergehen zu machen." Uebrigens lasse ich mir dieses gerne gefallen.

„Das nehmliche ist in Rücksicht auf die Anschauungslehre der Zahl und Maßverhältniße wahr, die Anleitung zum Gebrauche der Anschauungstabellen, gehört ganz und gar nicht in die Hände der Kinder, und darf nicht darein gegeben werden, die Tabellen selbst sind für das Kind das Lehrbuch der Zahl und Maßverhältnisse, das unauslöschliche Bewußtseyn wirklicher ihm

„vor Augen stehender Realverhältnisse ist, und muß das „einzige Fundament ihrer Urtheile über Zahl und Maaß „seyn — sie müssen durchaus nur in der Anschauung „lernen, und der ganze Umfang ihrer Erkenntnisse der „Zahl und Maßverhältnisse muß wesentlich das Resul„tat ihrer Kraft seyn, sich die Realverhältnisse der Ab„theilungen dieser Tabellen gegen einander in ihrer „ganzen Umfassung, und mit unauslöschlicher Sicher„heit selber vorzustellen — so daß das Wort eines „jeden Verhältnisses, einer jeden Zahl in ihrem Munde „durchaus nichts anders ist, als der Ausdruck des Ein„drucks einer einfachen Anschauung, so wie das Wort „grün und schwarz durchaus nichts anders, als der „Ausdruck des Eindrucks einer einfachen Anschauung „ist." Dieser Schlußsatz der Vorrede ist die beste Stelle in der ganzen Vorrede, ganz richtig und wahr. Nur daß bei der Ausführung im zweiten Hefte dieses Elementarbuchs der Verfasser abermals in das Meer der Weitschweifigkeit gerathen ist, wie wir nachher zeigen werden. Doch muß ich auch sagen, daß daß Reelle und Wesentliche was in diesem Satze liegt, uns deutschen Erziehern keinesweges neu, sondern in jeder guten Unterrichtsanstalt längst schon üblich gewesen ist, wozu ich nachhero einige Belege liefern werde.

Nun nur noch einige Anmerkungen zu jeder einzelnen Uebung, nebst Bemerkung dessen was eigentlich zweckmäßig ist, oder was anders und eben dadurch zweckmäßiger hätte eingerichtet werden sollen, damit man

mir nicht zurufe: tadeln ist leichter als besser machen. Hier muß ich nochmals wiederholen was ich oben schon gelegentlich geäußert habe, nehmlich — da dieses eine Anleitung seyn soll, Kindern bemerken und reden zu lehren, so hätte Pestalozzi die Natur und kein künstliches System zur Wegweiserin nehmen und die kleinsten Kinder genau beobachten sollen, um zu bemerken, welche unter den vielen und mancherlei sinnlichen Gegenständen, die Sinne dieser zarten Kinder am meisten und meisten afficirten, und was denn das eben sey, was ihnen an diesen sie afficirenden Gegenständen am meisten auffalle und ihre Aufmerksamkeit reitze. Da würde er denn gefunden haben, daß z. B. Licht und Feuer, Stöcke und Peitschen, Brei, Suppe, Milch und Bier, Hund und Katzen u. dergl. m, so wie auch einige obenbenannte Theile des menschlichen Körpers, die vorzüglichsten Gegenstände sind, welche die Aufmerksamkeit eines ganz kleinen, etwa einjährigen Kindes auf sich ziehen können, nicht aber alles das, was er anführt. Alle jene fehlenden Gegenstände und nur die wenigen oben angeführten Theile des menschlichen Körpers hätte er dahero in diesem Buche der Mütter anführen, und vor der Hand alles Andere, solchen Kindern wahrhaftig Uninteressante hinweglassen oder vielmehr bis auf die Fortsetzung dieser Hefte verschieben sollen, wo er denn z. B. alle diejenigen Gegenstände hätte aufsuchen können, die für zwei und dreijährige Kinder interessant wären. Hätte er hierauf alsdann einen dritten

Cursus für vier und fünfjährige Kinder folgen lassen, und abermals hierbei der Natur als Wegweiserin gefolgt, und gleichsam von den Kindern erst abgelernt, was man ihnen lehren, und worüber man sich mit ihnen auf eine nützliche und ihnen angenehme Art unterhalten könnte, dann würde sein Buch überaus nützlich und ein klassisches Buch geworden seyn. Längst, längst schon habe ich diese Idee mit mir herumgetragen, da aber viele Zeit und Mühe auf die Ausführung derselben gewendet werden müßte, und Beobachtungen der Art sich nicht auf der Studierstube, sondern an Kindern von eben diesem Alter machen lassen; überdies auch hierzu nicht einseitige oder nur 1, 2, 3jährige Beobachtungen hinreichend sind, und mein dreifaches Amt mich beinahe jede Stunde des Tages und jeden Tag der Woche, selbst den Sonntag nicht ausgenommen, beschäftigt, so mußte ich dieses bei der bloßen Idee bewenden lassen; wünschte aber sehr daß sie beherziget und von einem hierzu gleich fähigen als willigen Manne, glücklich zur Ausführung gebracht werden möchte. Schon freute ich mich inniglich, als ich von dem Unternehmen des Pestallozzi hörte, weil ich glaubte, daß wir uns auf einem Wege begegnen und ich ihn nach glücklich und völlig zurückgelegter Reise, da auf dem Rückwege wieder finden würde, wo ich erst ausgehen und diese Reise in gleichen Verrichtungen antreten zu können wünschte. Um desto mehr fiel es mir dahero auf, als ich sahe und hörte, daß er einen ganz andern

und noch dazu so gewaltigen Umweg erwählet habe und überdies, nach Art so mancher Reisenden, nicht den bescheidenen ruhigen Erzähler, sondern den Großsprecher machte, und nun steif und fest darauf bestehe: der Weg, den er eingeschlagen habe, sey der bequemste, der richtigste, der beste. Wie, wenn es dem Pestallozzi gefiel, (denn die Rathsherrn sind ja am klügsten, wenn sie vom Rathhause kommen,) noch einmal in der nehmlichen Absicht, aber auf oben angezeigtem Wege, diese Reise anzutreten? Er scheint mir wirklich der Mann dazu zu seyn, von dem sich erwarten ließ, daß er nicht nach Art der Handwerksbursche reisen und überall nur die Wahrzeichen aufsuchen werde. Den richtigen Zweck dieser Reise hat er auch vollkommen vor Augen, nur daran liegt es noch, daß er seinen Umweg verlassen möge, und sich nicht mehr wie zeither, von jeder unbedeutenden Kleinigkeit aufhalten ließe. Wahr ist es allerdings, jedes Stäubchen, jedes am Rande stehende Blümchen gehört auch mit zum Wege. Wahr ist es ebenfalls, daß eben diejenigen welche über alles hinweg große Sprünge machen, en Cariere reiten oder fahren, eben diejenigen sind, die da unterwegs straucheln und wohl gar Hals und Beine brechen, ohne den Zweck ihrer Reise glücklich zu erreichen. Aber eben so wahr ist es auch, daß diejenigen, die sich bei allen Kleinigkeiten aufhalten, so sie unterwegs etwa antreffen möchten, erst im Herbst und Winter ihres Lebens da anlangen werden, wo sie bequem schon im Frühjahr

desselben hätten ankommen können. Kinder wollen vorwärts, wenn wir mit ihnen reisen, sie laufen und springen wohl gar, ihrer flüchtigen Natur gemäß voraus, und wir haben Mühe sie zurückzuhalten; wir thun wohl, wen wir sie zurückhalten und das aus mancherlei Gründen: aber wenn wir alle Augenblicke mit ihnen still stehen, jedes Steinchen, jedes besondere Erdklümpchen, jedes Pflänzchen aufheben, und dann auch noch erst die Bestandtheile derselben analisiren wollen, dann vergessen wir, daß wir Kinder vor uns haben; dann behandeln wir sie nicht ihrer Natur, und nicht ihren Neigungen und Anlagen gemäß und werfen dann die besten Perlen oft den Säuen vor.

Wer Menschenkenntniß hat und Kinder, besonders ganz kleine Kinder und ihre Denkungsart genau kennt, der wird es auch sehr zweckwidrig finden, nach Pestalozzischer Methode den Kindern erst nur die Namen aller Theile eines Gegenstandes zu nennen, dann ihm die Lage aller dieser Theile bekennt zu machen; alsdenn sie auf den Zusammenhang dieser Theile aufmerksam zu machen; nachhero des Ein = oder Mehrfache aufzusuchen; sodann erst die Eigenschaften anzugeben u. s. w. Diese ganze Anordnung nach den obenangeführten zehn Uebungen im Buch der Mütter ist wahrhaftig sehr unnatürlich und steif. Denn wie man dem Kinde einen Gegenstand nennt, so giebt man auch allezeit sogleich eine Eigenschaft oder die Wirkung davon an, z. B. das Kind nähert sich mit seinem Händchen dem Feuer,

so thut man selbst als wenn man in das Feuer griff, verzieht das Gesicht, schnicket mit der Hand und saget in einem Schmerz bezeichnenden Tone: das Feuer brennt! Ach das thut weh! Das Kind will sich nicht waschen lassen, so sagt man etwa zu ihm: sieh das schmutzige Händchen; pfuy das ist garstig! wir wollen den Schmutz gleich hinweg machen — sieh nun ist es rein, das ist nun ein schönes reines Händchen. Bald nennt man ihnen einen Gegenstand mit Namen und giebt die Anzahl dieser Gegenstände zugleich an, z. B. sieh da ist ein Täubchen und hier noch ein Täubchen, das sind zwei Täubchen. Kurz, man bindet sich nicht an diese hier vorgeschriebenen Formen und richtet sich nach Zeit, Ort und Umständen, besonders aber nach den Fähigkeiten der Kinder, mit welchen man sich beschäftiget und darnach, wofür sie eben Empfänglichkeit haben. Habe ich nicht Recht, wenn ich behaupte: daß Kinder so wie Erwachsene nicht zu jeder Zeit gleich aufgelegt sind, daß man einmal mit Nutzen sich über einen Gegenstand unterhalten könne und ein andermal scheinen sie keinen Sinn für einen ähnlichen Gegenstand zu haben. Heute haben sie z. B. des Morgens Lust zum Zählen, sie zählen alle Tisch- und Stuhlbeine, alle Fensterscheiben und Ofentafeln zusammen, des Nachmittags oder etwa den Tag darauf giebt man ihnen wieder Veranlassung dazu und sie haben durchaus keine Lust wieder dasselbe zu thun, was sie des Morgens so gern und bereitwillig thaten. Auch sind ja Kinder sehr in

vieler Rücksicht von einander verschieden. Das eine hat z. B. mehr Anlage zum Witz, das andere mehr zum Scharfsinn. Dem ersten wird es daher leichter werden und eben deswegen wird es mehr Vergnügen daran finden, Aehnlichkeiten aufzufinden, als daß es Lust dazu haben sollte, mühsam die Merkmale der Verschiedenheit aufzusuchen; so wie das andere mit leichterer Mühe die Merkmale der Verschiedenheit aufsuchet, als es glücklich in Auffindung der Aehnlichkeiten ist. So hat auch das eine Kind mehr Anlage zum Zählen und Rechnen, findet dahero frühzeitiger Wohlgefallen daran, als das andere, so etwa mit einer lebhaften Einbildungkraft versehen ist, und lieber Bilderchen betrachtet. Hieraus erhellet nun offenbar, daß es sehr unnatürlich sey, alle Kinder nach einerlei Formen, wie sich der Verfasser ausdrückt, behandeln zu wollen.

Wozu auch alle übrige Künstelei! Man lasse es doch bei der schon allgemein bekannten, und von vielen vernünftigen Aeltern längst schon in Ausübung gebrachten Vorschrift: mache dein Kind, soviel als nur möglich, aufmerksam auf alle die Gegenstände so es umgeben, unterhalte dich oft und viel mit ihm über diese Gegenstände, sage ihm davon, was Zeit, Ort und Umstände eben mit sich bringen, und was seiner Fassungskraft angemessen ist, und nimm in Ermangelung wirklicher Gegenstände gute und getreue Abbildungen zu Hülfe, die Kinder gerne sehen und eben so gerne sich auch davon etwas vorerzählen lassen. Ich kenne

Kinder, die durch Anwendung dieser leicht zu fassenden und leicht zu befolgenden Vorschrift, in kurzer Zeit sehr weit gebracht worden sind. Sie bekommen Kenntnisse mancherlei Art, die man oft von ihrem Alter noch gar nicht erwartete, und bekommen auch moralisches Gefühl. Was will man denn nun mehr? — Nochmals muß ich hier erinnern, daß sich der gute Pestallozzi durch seinen falschen Begriff von dem Vollendeten dazu habe verleiten lassen, seinen einzig ausgewählten Gegenstand, wie er sagt, in allen möglichen Beziehungen zu betrachten. Jede dieser Beziehungen giebt nur eine besondere Uebung und in jeder einzelnen Uebung sucht er nun wieder alles auf, was er nur auffinden kann, ja was darum und darneben liegt; woraus denn eine unbeschreibliche und ermüdende Weitläuftigkeit entsteht. Statt vieler Belege die ich hierzu anführen könnte, will ich nur ein einziges Beispiel ausheben, was er z. B. nur allein alles von den Fingern, von S. 8 anführt.

„Die Finger.“

„Die Finger an der rechten Hand.“
„Die Finger an der linken Hand.“

„Die Daumen.“

„Der Daumen an der rechten Hand.“
„Der Daumen an der linken Hand.“

„Die Zeigefinger.“

„Der Zeigefinger an der rechten Hand.“

„Der Zeigefinger an der linken Hand.“

„Die Mittelfinger.“

„Die Mittelfinger an der rechten Hand.“

„Die Mittelfinger an der linken Hand.“

„Die Ringfinger.“

„Der Ringfinger an der rechten Hand.“

„Der Ringfinger an der linken Hand.“

„Die kleinen Finger.“

„Der kleine Finger an der rechten Hand.“

„Der kleine Finger an der linken Hand.“

„Die Fingergelenke.“

„Die Daumengelenke.“

„Die vordern Daumengelenke.“

„Die hintern Daumengelenke.“

„Das vordere Gelenke am Daumen der rechten Hand.“

„Das hintere Gelenke am Daumen der rechten Hand.“

„Das vordere Gelenk am Daumen der linken Hand.

„Das hintere Gelenk am Daumen der linken Hand.“

„Die Zeigefingergelenke.“

„Die vordern Zeigefingergelenke.“

„Die mittlern Zeigefingergelenke.“

„Die hintern Zeigefingergelenke.“

„Das vordere Gelenk des Zeigefingers der rechten Hand.“

„Das mittlere Gelenk des Zeigefingers an der rechten Hand.“

„Das hintere Gelenk des Zeigefingers an der rechten Hand.“

„Das vordere Gelenk des Zeigefingers an der linken Hand.“

„Das mittlere Gelenk des Zeigefingers an der linken Hand.“

„Das hintere Gelenk des Zeigefingers an der linken Hand.“

„Die Mittelfingergelenke.“

„Die vordern Mittelfingergelenke.“

„Die mittlern Mittelfingergelenke.“

„Die hintern Mittelfingergelenke.“

„Das vordere Gelenk des Mittelfingers an der rechten Hand.“

„Das mittlere Gelenk des Mittelfingers an der rechten Hand“

„Das hintere Gelenk des Mittelfingers an der rechten Hand.“

„Das vordere Gelenk des Mittelfingers an der linken Hand.“

„Das mittlere Gelenk des Mittelfingers an der linken Hand.“

„Das hintere Gelenk des Mittelfingers an der linken Hand.“

„Die Ringfingergelenke."

„Die vordern Ringfingergelenke."

„Die mittlern Ringfingergelenke."

„Die hintern Ringfingergelenke."

„Das vordere Gelenk des Ringfingers an der rechten Hand."

„Das mittlere Gelenk des Ringfingers an der rechten Hand."

„Das hintere Gelenk des Ringfingers an der rechten Hand."

„Das vordere Gelenk des Ringfingers an der linken Hand."

„Das mittlere Gelenk des Ringfingers an der linken Hand"

„Das hintere Gelenk des Ringfingers an der linken Hand."

„Die Gelenke der kleinen Finger."

„Die vordern Gelenke der kleinen Finger."

„Die mittlern Gelenke der kleinen Finger."

„Die hintern Gelenke der kleinen Finger."

„Das vordere Gelenk des kleinen Fingers an der rechten Hand."

„Das mittlere Gelenk des kleinen Fingers an der rechten Hand."

„Das hintere Gelenk des kleinen Fingers an der rechten Hand."

„Das vordere Gelenk des kleinen Fingers an der linken Hand."

„Das mittlere Gelenk des kleinen Fingers an der linken Hand."

„Das hintere Gelenk des kleinen Fingers an der linken Hand."

„Die Fingerknöchel."

„Die Daumenknöchel."

„Die vordern Daumenknöchel."

„Die hintern Daumenknöchel."

„Der vordere Knöchel des Daumens an der linken Hand."

„Der vordere Knöchel des Daumens an der rechten Hand."

„Der hintere Knöchel des Daumens an der linken Hand."

„Der hintere Knöchel des Daumens an der rechten Hand."

„Die Knöchel der Zeigefinger."

„Die vordern Knöchel der Zeigefinger."

„Die mittlern Knöchel der Zeigefinger."

„Die hintern Knöchel der Zeigefinger."

„Der vordere Knöchel der Zeigefinger an der rechten Hand."

„Der mittlere Knöchel der Zeigefinger an der rechten Hand."

„Der hintere Knöchel der Zeigefinger an der rechten Hand."

„Der vordere Knöchel der Zeigefinger an der linken Hand."

„Der mittlere Knöchel der Zeigefinger an der linken Hand.“

„Der hintere Knöchel der Zeigefinger an der linken Hand.“

„Die Knöchel der Mittelfinger.“

„Die vordern Knöchel der Mittelfinger.“

„Die mittlern Knöchel der Mittelfinger.“

„Die hintern Knöchel der Mittelfinger.“

„Der vordere Knöchel des Mittelfingers an der rechten Hand.“

„Der mittlere Knöchel des Mittelfingers an der rechten Hand.“

„Der hintere Knöchel des Mittelfingers an der rechten Hand.“

„Der vordere Knöchel des Mittelfingers an der linken Hand.“

„Der mittlere Knöchel des Mittelfingers an der linken Hand.“

„Der hintere Knöchel des Mittelfingers an der linken Hand.“

„Die Knöchel der Ringfinger.“

„Die vordern Knöchel der Ringfinger.“

„Die mittlern Knöchel der Ringfinger.“

„Die hintern Knöchel der Ringfinger.“

„Der vordere Knöchel des Ringfingers an der rechten Hand.“

„Der mittlere Knöchel des Ringfingers an der rechten Hand.“

„Der hintere Knöchel des Ringfingers an der rechten Hand.“

„Der vordere Knöchel des Ringfingers an der linken Hand.“

„Der mittlere Knöchel des Ringfingers an der linken Hand.“

„Der hintere Knöchel des Ringfingers an der linkeu Ha d.“

„Die Knöchel der kleinen Finger.“

„Die vordern Knöchel der kleinen Finger.“

„Die mittlern Knöchel der kleinen Finger.“

„Die hintern Knöchel der kleinen Finger.“

„Die vordern Knöchel des kleinen Fingers an der rechten Hand.“

„Die mittlern Knöchel des kleinen Fingers an der rechten Hand.“

„Die hintern Knöchel des kleinen Fingers an der rechten Hand.“

„Die vordern Knöchel des kleinen Fingers an der linken Hand.“

„Die mittlern Knöchel des kleinen Fingers an der linken Hand.“

„Die hintern Knöchel des kleinen Fingers an der linken Hand.“

„Die Nägel.

„Die Nägel an den Daumen."

„Die Nägel am Daumen der rechten Hand."

„Die Nägel am Daumen der linken Hand."

„Die Nägel an den Zeigefingern."

„Die Nägel am Zeigefinger der rechten Hand."

„Die Nägel am Zeigefinger der linken Hand."

„Die Nägel an den Mittelfingern."

„Die Nägel am Mittelfinger der rechten Hand."

„Die Nägel am Mittelfinger der linken Hand."

„Die Nägel an den Ringfingern."

„Die Nägel am Ringfinger der rechten Hand."

„Die Nägel am Ringfinger der linken Hand."

„Die Nägel an den kleinen Fingern."

„Die Nägel an dem kleinen Finger der rechten Hand."

„Die Nägel an dem kleinen Finger der linken Hand."

„Die Fingerspitzen."

„Die Daumenspitzen."

„Die Spitze des Daumens an der rechten Hand."

„Die Spitze des Daumens an der linken Hand."

„Die Zeigefingerspitzen."

„Die Spitze des Zeigefingers an der rechten Hand."

„Die Spitze des Zeigefingers an der linken Hand."

„Die Mittelfingerspitzen."

„Die Spitze des Mittelfingers an der rechten Hand."

„Die Spitze des Mittelfingers an der linken Hand.“

„Die Ringfingerspitzen.“

„Die Spitze des Ringfingers an der rechten Hand.“

„Die Spitze des Ringfingers an der linken Hand.“

„Die Spitzen der kleinen Finger.“

„Die Spitze des kleinen Fingers an der rechten Hand.“

„Die Spitze des kleinen Fingers an der linken Hand.“

Dieses hier alles von den Fingern Gesagte, übertrifft gewiß alle Erwartung, die man sich von einer weitläuftigen Behandlung dieses Gegenstandes gemacht haben kann, und so ist das Ganze in allen seinen Theilen. Nun wird man begreifen, wie es möglich sey, ohne Anatomie zu Hülfe zu nehmen, 20 Seiten mit der Benennung der äußerlichen Theile des menschlichen Körpers anfüllen zu können. Ich habe Kinder gehabt, die sich damit unterhielten, daß sie ihre Finger herzählten und dazu sagten: Das ist der Daumen; der schüttelt die Pflaumen; der ließt sie auf, der trägt sie heim und dieser ißt sie all allein. So läppisch und halbwahr auch dieses ist, so glaube ich doch daß selbst dieses für Kinder noch weit anziehender und interessanter sey, als wenn man ihnen die bloßen Namen der Finger, Fingergelenke und Fingerknöchel hersagen läßt. denn durch jene läppischen Sätzchen werden lauter ange-

nehme

nehme Ideen vom Pflaumenschütteln, die ihnen so gut schmecken; vom Auflesen und Einstecken dieser Pflaumen, so daß es alsdann nach Belieben in die Tasche greifen, und welche herausholen kann: vom Nachhausetragen in die Vorrathskammer, wo noch mehrere dem Kinde angenehme Sächelchen aufbewahrt werden, und dann sogar vom Essen dieser Pflaumen selbst, mithin zugleich die angenehme Vorstellung von dem Wohlgeschmack derselben, in dem Kinde erweckt. Daher lernen die kleinsten Kinder dieses und andere dergleichen Sätzchen, mit leichter Mühe nachsagen, prägen es tief in ihr Gedächtniß ein, so daß sie es so leicht nicht wieder vergessen, und sagen dies oft, gern und unaufgefordert nach. Ob ich gleich diese Sätzchen: dies ist der Daumen u. s. w. ausdrücklich für läppisch und halbwahr erklärt habe, indem das was von jedem einzelnen Finger als etwas Charakteristisches ist angegeben worden, nicht ausschließliche Eigenschaft dieses einzigen Fingers ist, sondern mit eben so vielem Rechte auch von den übrigen Fingern gesagt werden könnte: denn mit allen Fingern mit der ganzen Hand schüttelt man den Baum; mehr mit dem Zeigefinger und Daumen, als mit dem Mittelfinger, ließet man sie auf u. s. w. so glaube ich doch, daß die Sätzchen, welche in dieser ersten Uebung des Buchs für Mütter aufgestellt werden, bei weitem für Kinder das Interessante nicht haben werden, als selbst jene läppischen Sätzchen. Das Herzählen der Fingergelenke, Fingerknöchel und Fingernägel ist gar zu trocken und

wird auch ermüdend durch das ewige Einerlei, so hierbei zum Grunde liegt. Gewiß viele meiner Leser werden mir völlig beipflichten, wenn ich von dieser ersten Uebung das Urtheil fälle: daß sie zum ersten Anfange Kindern bemerken und reden zu lernen durchaus nicht zu brauchen sey. Ein ganz kleiner Auszug daraus wär zweckmäßiger für solche Kinder; ein etwas weitläuftigerer Auszug aus eben derselben Uebung möchte für vier und fünfjährige Kinder passen; und diese erste Uebung, so wie sie hier stehet, möchte etwa bei sechs und siebenjährigen Kindern mit Nutzen angestellt werden können, wenn man sie ja so, wie sie ist, brauchen wollte.

In der zweiten Uebung, wo die Lage der Theile angegeben wird, ist manches sehr unbestimmt. Z. B. „Der Scheitel liegt oben auf dem Kopfe." Liegen denn die Haare nicht im eigentlichen Verstande oben auf dem Kopfe? Desgleichen auch

„Die Augenlieder liegen oben und unten über die vordern Theile der Augäpfel."

„Die Augenlieder des rechten Auges liegen oben und unten über dem vordern Theile des rechten Augapfels."

„Das obere Augenlied des rechten Auges, liegt oben über dem vordern Theile des rechten Augapfels."

„Das untere Augenlied des rechten Auges liegt unten über dem vordern Theile des rechten Augapfels."

„Die Augenlieder des linken Auges liegen oben und unten über dem vordern Theile des linken Augapfels.

„Das obere Augenlied des linken Auges liegt oben über dem vordern Theile des linken Augapfels.“

„Das untere Augenlied des linken Auges liegt unten über dem vordern Theile des linken Augapfels.“

Kann man wohl, wenigstens bei offenen Augen sagen: daß die untern Augenlieder oder die Augenlieder auch unten über dem vordern Theile der Augäpfel lägen? Eben so auch mit dem obern Theile der Nase, unter welchem Kinder leicht den Rücken der Nase verstehen könnten, weil dieser auch der obere Theil der Nase ist. „Die Augenhöhlen gehen unter der Stirne, „über den Backen, auf beiden Seiten des obern Theils „der Nase zwischen den Schläfen, in das Innere des „Kopfs hinein.“ Selbst auch das „über den Backen“ und nicht etwa zwischen dem Schlafe und der Nase, sondern „zwischen den Schläfen“ läßt auch einen andern Sinn zu u. dergl. m. Eben das was an der ersten Uebung auszusetzen ist, gilt auch von dieser zweiten. Sie ist zu einförmig weitschweifig, uninteressant und überdies noch für Kinder nicht allzuleicht: denn ein Erwachsenes hat schon Mühe seine Aufmerksamkeit auf diese, oft gar zu unbedeutenden Gegenstände zu haften, und nicht in Verwirrung zu gerathen, um desto weniger wird dieses dahero von kleinen Kindern geschehen können. Die Hauptfrage die ich aber hier aufwerfen muß, ist diese: Was hat man denn, von dieser ganzen zweiten Uebung, sich für reellen Gewinn zu versprechen? Bei mathematischen und geographischen

Gegenständen ist wohl eine ganz genaue Bestimmung der Lage und der angränzenden Theile, von großem Nutzen aber nicht bei Gegenständen der Art. Wird denn nicht schon bei der ersten Uebung dem Kinde jeder einzelne Theil, der ihm genannt wird, gezeigt. Folglich weiß es nun schon diesen Theil zu finden, und die genaue Angabe der daran liegenden Theile ist völlig überflüssig. Doch auch diese zweite Uebung ließ ich mir noch gefallen, wenn sie für sieben bis achtjährige Kinder bestimmt wär, um dieser ihre Aufmerksamkeit auf bestimmte Gegenstände heften zu lernen und ihnen die Flatterhaftigkeit dadurch zu benehmen: aber als zweite Uebung, um Kindern bemerken und reden zu lernen, kann sie durchaus nicht gelten. Die dritte Uebung soll nun Kinder auf den Zusammenhang der Theile ihres Körpers aufmerksam machen. Ist denn das nicht schon in der zweiten Uebung geschehen, wo die zunächst liegenden Theile angegeben wurden? Eigentlich wird in dieser dritten Uebung nur bestimmt, welche Theile des Körpers als Theile von einander betrachtet werden können. Da verstehe ich aber wirklich nicht, wie ich weiter aber schon meine Verwunderung darüber zu erkennen gegeben habe, warum der eine Satz:

„Der Kopf ist ein Theil des Körpers."

„Das Angesicht ist ein Theil des Kopfes,"

eilfmal angeführt werden mußte! Doch wundert es mich, daß wir bei dieser dritten Uebung so gnädig wegkommen und auf 6 Seiten das vollendete Ganze dieser

Uebung erhalten. Nach den vorhergehenden Uebungen zu schließen, glaubte ich diese dritte Uebung würde etwa so ausfallen:

Der Kopf ist ein Theil des Körpers.

Das Angesicht ist ein Theil des Körpers.

Die Seiten des Kopfs sind Theile des Körpers.

Die rechte Seite des Kopfs ist ein Theil des Körpers.

Die linke Seite des Kopfs ist ein Theil des Körpers.

Der Hintertheil des Kopfs oder der Hinterkopf ist ein Theil des Körpers.

Die Scheitel ist ein Theil des Körpers.

Die Stirne ist ein Theil des Körpers.

Die Augen sind Theile des Körpers u. s. w.

Dann wieder:

Die Stirne ist ein Theil des Angesichts.

Die Augen sind Theile des Angesichts.

Das rechte Auge ist ein Theil des Angesichts.

Das linke Auge ist ein Theil des Angesichts.

Die Augenbraune sind Theile des Angesichts.

Die rechte Augenbraune ist ein Theil des Angesichts.

Die linke Augenbraune ist ein Theil des Angesichts u. s. w.

Doch ist auch die wirkliche Ausführung dieser dritten Uebung nicht viel anders. Allein die Idee, einen

Gegenstand auf diese Art zu bearbeiten, wie es hier im dritten Abschnitt besonders geschehen ist, ist nicht neu: denn ganz dunkel erinnere ich mich noch in meiner frühsten Jugend ein Geschichtchen gehört zu haben, das in eben dieser Form gearbeitet war und etwa so lautete. Der Bauer bindet den Budel ab, er soll den Jokel beisen. Der Budel biß den Jokel nicht und kam doch nicht nach Haus. Der Bauer schickt den Prügel ab, er soll den Budel schlagen. Der Prügel schlug den Budel nicht; der Budel biß den Jokel nicht und kam doch nicht nach Haus. Der Bauer schick't das Feuer ab, es soll den Prügel brennen. Das Feuer brennt den Prügel nicht; der Prügel schlägt den Budel nicht; der Budel biß den Jokel nicht und kam doch nicht nach Haus u. s. w. wo denn nach und nach alle Elemente, Ochsen und mehrere andere Thiere mit in die Erzählung eingemischet werden und die ganze Geschicklichkeit darinnen bestehet: daß man alle diese Dinge in der nehmlichen Ordnung rückwärts wieder nennet, wie man anfangs eins nach dem andern in die Erzählung mit eingeflochten hat. Hat die Form, dieser saubern Erzählung, nicht viel Aehnliches mit den Formen der Pestallozzischen Methode? Auch die alten Litaneien beweisen es ja auch deutlich, daß diese Pestallozzischen Formen keine neuen Entdeckungen und Erfindungen sind. Und wenn nur erst die neuen Entdeckungen und Erfindungen des Herrn Olivier bekannt werden, die uns noch immer nach fleißiger Lesung und Durchstudirung

seines ersten theoretischen Theils unergründlich und undurchforschlich bleiben, so soll sich doch wohl, und sollte es auch im grausten Alterthum seyn, noch Etwas auffinden lassen, das auch mit diesen seinen neuen Entdeckungen und Erfindungen einige Aehnlichkeit hat: denn wir leben ja in den Zeiten wo nicht gar viel Neues mehr geschieht unter der Sonne, was sich nicht schon ein und mehreremal, auf gleiche und ähnliche Art, vor Zeiten, schon zugetragen hätte. Doch auf unsere dritte Uebung wieder zurückzukommen, so möchte diese wohl für kleine Kinder ebenfalls auch zu einförmig, ermüdend, trocken und schwer, und für etwas größere, so läppisch wie die ihre eigene Geschichte erzählenden Thiere der Raffischen Naturgeschichte seyn, die klugen, obgleich nach kleinen Kindern mehr ärgerlich als angenehm sind. Kinder nehmen es gleichsam übel, wenn man ihnen gar zu wenigen Verstand zutrauet und sie für gar zu einfältig ansieht. Zwar muß man sich zu ihren geringen Fähigkeiten herablassen, wenn man sie zu sich hinaufziehen will, aber — dieses ist eine auf vielfache Erfahrungen gegründete Wahrheit — man verliert auch bei ihnen alles Zutrauen und allen Respeckt, wenn man sich unter ihre Fähigkeiten erniedrigt, und sie selbst die Ueberlegenheit ihres Verstandes fühlen. Ist dieser Satz richtig, so möchte er eine furchtbare Klippe für das stolz einher segelnde Schiffchen der Pestallozzischen Methode seyn, an welcher dieses leicht völlig scheitern könnte.

Die vierte Uebung soll Kindern Anleitung geben, zu errathen, welche Theile an dem menschlichen Körper einfach, doppelt, vierfach, achtfach, zehnfach, zwanzigfach, vier und zwanzigfach, und acht und zwanzigfach vorhanden sind. Da möchte wahrhaftig mancher Hochgelehrte lange herumrathen, bis er darauf käme, worauf Herr Pestallozzi gekommen ist.

„Meine zwei Kinnbacken haben zwanzig Stockzähne.“

„Ein jeder von meinen Kinnbacken hat zehn Stockzähne, fünf auf der rechten und fünf auf der linken Seite.“

„Die zehn Finger meiner Hände haben acht und zwanzig Gelenke, zehn vordere, acht mittlere und zehn hintere, acht und zwanzig Glieder, zehn vordere, acht mittlere und zehn hintere und acht und zwanzig Knöchel, zehn vordere, acht mittlere und zehn hintere.“

„Die fünf Finger einer jeden Hand haben vierzehn Glieder, fünf vordere, fünf hintere und vier mittlere; vierzehn Gelenke; fünf vordere, fünf hintere und vier mittlere; und vierzehn Knöchel, fünf vordere, fünf hintere und vier mittlere.“

„Die zehn Zehen meiner zwei Füße haben acht und zwanzig Gelenke, zehn vordere, acht mittlere und zehn hintere; acht und zwanzig Glieder, zehn vordere acht mittlere und zehn hintere, und acht und zwanzig Knöchel, zehn vordere, acht mittlere und zehn hintere“

„Die fünf Zehen eines jeden Fußes haben vierzehn Glieder, fünf vordere, fünf hintere und vier

mittlere; vierzehn Gelenke, fünf vordere, fünf hintere und vier mittlere; und vierzehn Knöchel, fünf vordere, fünf hintere und vier mittlere." — Daß sich doch auch sogar von dem acht und zwanzigfachen so mancherlei auffinden läßt. Nun bin ich doch begierig wie viel Blätter an einem Eichbaume; wie viel Nadeln an einer Tanne; wie viel Ziegeln auf dem Kirchdach, und wie viel Erbsen oder Linsen in ein Nösel oder in eine Metze gehen werden und auf andere dergleichen Dinge mehr. Pestallozzi zählt sie gewiß, wenn er in der Fortsetzung dieses Elementarbuchs darauf kommen sollte, und auf alle diese Dinge muß er ja kommen, wenn sein Elementarbuch etwas Vollendetes seyn soll. Auch diese Uebung möchte dennoch bei erwachsenen Kindern, so wie sie ist, angewendet werden können, aber bei kleinern, dächte ich könnte man schon zufrieden seyn, wenn sie nur das was einfach, doppelt, und vierfach an dem menschlichen Körper zu finden ist, aufsuchen könnten.

Nun kommen wir zur fünften Uebung, in welcher die wesentlichsten Eigenschaften eines jeden Theils des Körpers bemerkt und benennt werden. Diese Uebung ist recht gut, und gewiß bei fünf und sechsjährigen Kindern mit Nutzen anzuwenden; aber Kinder, die erst reden lernen sollen, möchten wohl noch zu unfähig dazu seyn, um diese Eigenschaften auffinden zu können. Nur sollte hier nicht im Allgemeinen behauptet werden, daß im Alter die Stirne beständig runzlich wär. Giebt es denn nicht auch alte Leute die keine

runzliche Stirn haben, so wie es auch Personen giebt, die in ihrer Jugend schon eine beständig runzliche Stirn haben. Auch ist folgende Stelle nicht gut ausgedrückt.

„Die Backen sind rundlich u. s. w., auswendig sind die einen glatt, die andern narbicht, die einen roth, die andern blaß, die einen voll, die andern eingefallen u. s. w.; warum sagt er nicht lieber: einige sind glatt, andere narbicht; einige roth, andere blaß und so weiter.

In der sechsten Uebung werden diejenigen Eigenschaften und Beschaffenheiten angegeben, die mehrere Theile des Körpers mit einander gemein haben. Oder vielmehr, es werden Eigenschaften angegeben und dann alle die Theile des Körpers aufgezählt, welche diese Eigenschaft an sich haben. Z. B. „Theile des Körpers welche gebogen, und solche die gewölbt sind.“ „Gebogen sind die Kinnbacken, die Augenbraunen und der Rand der Augenlieder; gewölbt ist die Stirne, die Scheitel, das Hinterhaupt und der Gaumen u. s. w.“ Hierbei vermisse ich eine genaue Bestimmung der Begriffe, damit die Mutter dem Kinde dann an diesen angeführten Beispielen zeigen könne, wie sich rund und rundlich; spitzig und zugespitzt; gebogen und gewölbt; biegsam und elastisch u. s. w. von einander unterscheiden, welches selbst aufzufinden nicht jede Mutter im Stande seyn möchte. Auch möchte ich von den Augenwimpern nicht sagen, daß sie ganz spitzig wären; die einzelnen Haare der Augenwimpern sind es wohl,

aber nicht die ganzen Augenwimpern. Auch folgendes Beispiel von spitzig seyn, möchte ich nicht gebrauchen. „Auch die Zunge kann man mehr oder weniger spitzig machen:“ denn spitzig kann man doch gewiß die Zunge nicht machen. Auch wär ich nach den angeführten Beispielen begierig zu wissen, wie der Verfasser gebogen und gewölbt seyn von einander unterschied. Weiße Haare habe ich auch noch nicht an alten Leuten gesehen, wohl aber graue und doch stehet hier: „Vieler alten Leute Haare sind weiß.“ Aus diesem Beispiel möchten Kinder wohl keinen richtigen Begriff von der weißen Farbe erhalten. Desgleichen ist auch jenes Beispiel von der schwarzen Farbe sehr sonderbar angebracht. „Der Koth, welcher sich bei unreinlichen Leuten, die ihre Hände nicht fleißig waschen, und die Nägel nicht abschneiden, zwischen den Fingern und vorn unter den Nägeln hinsetzt, ist schwarz.“ Warum wird denn hier nur gesagt, „inwendig sind die Lippen roth,“ sind sie denn nicht zum Theil auch auswendig roth? Desgleichen, „Bei gewissen Leuten sind auch die Haare roth.“ Schon das „bei gewissen Leuten“ hat etwas Verfängliches und rothe Haare habe ich noch nie gesehen wohl aber rothgelbe oder fuchsige. Sehr sauber ist das Beispiel das von der gelben Farbe angeführt wird. „Das Ohrenschmalz ist gelb.“ Doch wundert es mich, daß hier nicht auch der gelben Excremente gedacht worden ist. Die Nägel werden doppelt angeführt, einmal unter denen Theilen des Körpers, welche hart sind, dann auch

unter denen, welche biegsam und elastisch sind: folglich stehen sie am erstern Orte ganz mit Unrecht.

In der siebenten Uebung kommen nun die wesentlichsten Verrichtungen der Theile des menschlichen Körpers vor, die auffallendsten Verschiedenheiten dieser Verrichtungen und die gewöhnlichsten Gelegenheiten, bei denen sie statt haben. Da kömmt nun manches Sonderbare vor z. B. „mit dem Kopfe winken. — Wenn das „Kind reden kann, winkt ihm die Mutter oft mit dem „Kopfe daß es schweigen soll." Desgleichen unter sehen. „Schon in den ersten Tagen (des Lebens) öffnet „die Mutter dem Kinde das Fenster — es sieht Him„mel und Erde, es sieht den Garten vor dem Hause, „es sieht Bäume, Häuser, Menschen und Thiere; es „sieht in die Nähe und in die Ferne, es siehet Großes „und Kleines, es siehet Einzelnes und Vieles, es sie„het Weißes, Blaues, Rothes und Schwarzes" war„um nicht auch Grünes, Gelbes, u. dergl.? „aber es „weiß nicht was nahe oder ferne, was groß oder klein, „was einzeln oder viel, was weiß, blau, roth oder „schwarz ist" u. s. w. Hätte die Mutter des Pestallozzi doch erst 3 oder 4 Monate noch verstreichen lassen, ehe sie ihr Kind zum Fenster hinaussehen ließ, dann würde man im eigentlichen Verstande sagen können, daß das Kind viele, aber doch nicht alle von den hier angeführten Gegenständen gesehen habe. Erst nach mehrern Tagen bemerket man, daß das neugeborne Kind nach der Helligkeit siehet. Licht oder Helligkeit ist

also der aller einzige Gegenstand der Bemerkung des kleinen Kindes. Alle andere Gegenstände aber machen nur einen verworrenen Total-Eindruck auf seine Seele mithin kann man nicht einmal von dem ganz kleinen Kinde sagen, daß es diese Gegenstände sähe. Wie sonderbar ist das Beispiel, das unter der Rubrik: „an einem „Menschen, an einem Thiere, an einer Sache etwas „sehen" angeführt ist: „Zu Zeiten sieht man an gesunden und unverletzten Menschen seinen Schweiß, seine „Thränen und seinen Speichel." Desgleichen: „Man „sieht vom Menschen und vom Thiere im gesunden Zu„stande, nur die Haut, das Haar, die Nägel und die „Zähne." Doch ich würde die Geduld meiner Leser zu sehr ermüden, wenn ich alles Sonderbare aus dieser siebenten Uebung, welche weitläuftiger als alle 6 vorhergehenden zusammen genommen ist — ausheben und mit Anmerkungen begleiten wollte. Auch fehlt es mir hierzu an Willen, an Lust und an Zeit. An Willen, denn ein weitläuftiges und kostspieliges Werk soll dieses durchaus nicht werden; an Lust, denn einen Andern zu tadeln ist mir ein sehr unangenehmes Geschäfft; und meine Zeit glaube ich weit angenehmer und nützlicher als zu einer solchen Beschäftigung verwenden zu können. Daher eile ich, um das Nöthigste von den beiden andern Heften dieses Elementarwerks noch kürzlich sagen zu können, und füge hier zu diesem ersten Hefte nur noch die Bemerkung: daß es Pestallozzi eben an dem Allernöthigsten habe fehlen lassen, nehmlich an einer Anleitung, wie

denn eigentlich dieses Buch der Mütter von Müttern gebraucht, und in Anwendung gebracht werden solle. Soll die Mutter ihrem Kinde, alles wie es in diesem Buche der Mütter stehet, nach einander vorsagen? Soll sie es dem Kinde nachsagen lassen? Soll sie etwa jeden Satz in eine Frage verwandeln? Z. B. Welches ist dein Körper oder Leib? Welches ist dein Kopf oder Haupt? Wo ist dein Angesicht? u. s. w. Oder was soll sie sonst mit diesen Formen, wie er sie nennet, anfangen, und wie sie benutzen? Dieses dächte ich, wär eben die Hauptsache gewesen, was Pestallozzi den Müttern hätte an die Hand geben sollen. Welchen verschiedenen und mit unter auch wunderlichen Gebrauch werden nun aber manche Mütter von diesem Buche machen, da die Anwendung desselben ihrer Willkühr so ganz überlassen ist. Aus dem, was ich über jede einzelne Uebung gesagt habe, wird man nun hoffentlich meine Unpartheilichkeit erkennen, indem ich im Einzelnen lobte was zu loben war, und auch angab, bei welchen Kindern diese Uebungen mit Nutzen gebraucht werden könnten: überblickt man aber nun nochmals das Ganze, so sieht man, daß gar keine gehörige Stufenfolge beobachtet worden ist, und daß man dieses Buch der Mütter nicht als Leitfaden brauchen könne, um sich mit Kindern, von der zärtesten Jugend auf, nach dieser Anleitung zu unterhalten.

Nun auch kürzlich noch mein Urtheil über die,

„Anschauungslehre der Zahlenverhältnisse."

Erstes Heft.

welches auf dem ersten Blatte auch den Titel hat.

„Pestallozzis Elementarbücher"

und also auch mit dazu gehört.

Zwar ist diese Anschauungslehre der Zahlenverhältnisse um 50 proCent besser gerathen, als das Buch der Mütter, dennoch aber ist noch gar mancherlei dabei zu erinnern. Im Ganzen genommen, so sind gleichsam zehnerlei Mittel angewendet worden, um einen Zweck zu erreichen, zu welchem die Anwendung eines einzigen geschickten Mittels auch hinreichend gewesen wär. Acht Uebungen so 175 Seiten anfüllen, stellt der Verfasser an, um die Zahlenverhältnisse von 1mal 1 ist 1. bis 10mal 10 ist 100. den Kindern anschaulich zu machen. Wie viele Folianten wird nun der Verf. noch ausarbeiten müssen, ehe er zu 10mal 100,000, ist 10000,000 und noch weiter hinauf bis zu Billionen und Trillionen kömmt, und dann hat er seinen Kindern erst das Numeriren gelernt. Welche unübersehbare Mittel wird er aber dann erst noch anwenden müssen, um Kinder bis zur Regel de Tri und bis zu den höhern Rechnungsarten bringen zu können? Daß Kindern gewöhnlich das Rechnen zu schwer fällt, liegt freilich einzig und allein darinnen, daß man gleich anfangs zu große Sprünge macht und Dinge als bekannt und den Kindern begreiflich voraussetzt, die ihnen noch ganz unbegreiflich sind, und dann auch immer weiter fortbauet, wo noch gar kein festes Fundament ist, daher denn dieses Gebäude, gleich einem Kartenhause zusammenfällt, ehe man es sich versieht:

allein wenn man alle Steine, die man zu einem Fundamente braucht, in Stäubchen zerschlagen und dann erst wieder in ganze Steine zusammen kütten und aus diesen sodann das Fundament verfertigen wollte, so würde man auch eine sehr unnöthige Arbeit unternehmen: so hat es Pestallozzi nun im Gegentheil übertrieben: und sich zu lange bei dem Fundament aufgehalten. Doch nun zur Sache selbst. — Pestallozzi legt zum Grunde aller seiner Uebungen die am Ende dieses Heftes beigefügte Tabelle. Tab. I.

Nun läßt er in der ersten Uebung zählen.

Erste Reihe.

1 mal 1; 2 mal 1; 3 mal 1; 4 mal 1; 5 mal 1;
6 — 1; 7 — 1; 8 — 1; 9 — 1; 10 — 1.

Zweite Reihe.

2 mal 1 ist 1 mal 2.

1 mal 2; 2 mal 2; 3 mal 2; 4 mal 2; 5 mal 2;
6 — 2; 7 — 2; 8 — 2; 9 — 2; 10 — 2.

Dritte Reihe.

3 mal 1 ist 1 mal 3.

1 mal 3; 2 mal 3; 3 mal 3; 4 mal 3; 5 mal 3;
6 — 3; 7 — 3; 8 — 3; 9 — 3; 10 — 3. u.s.w bis zur

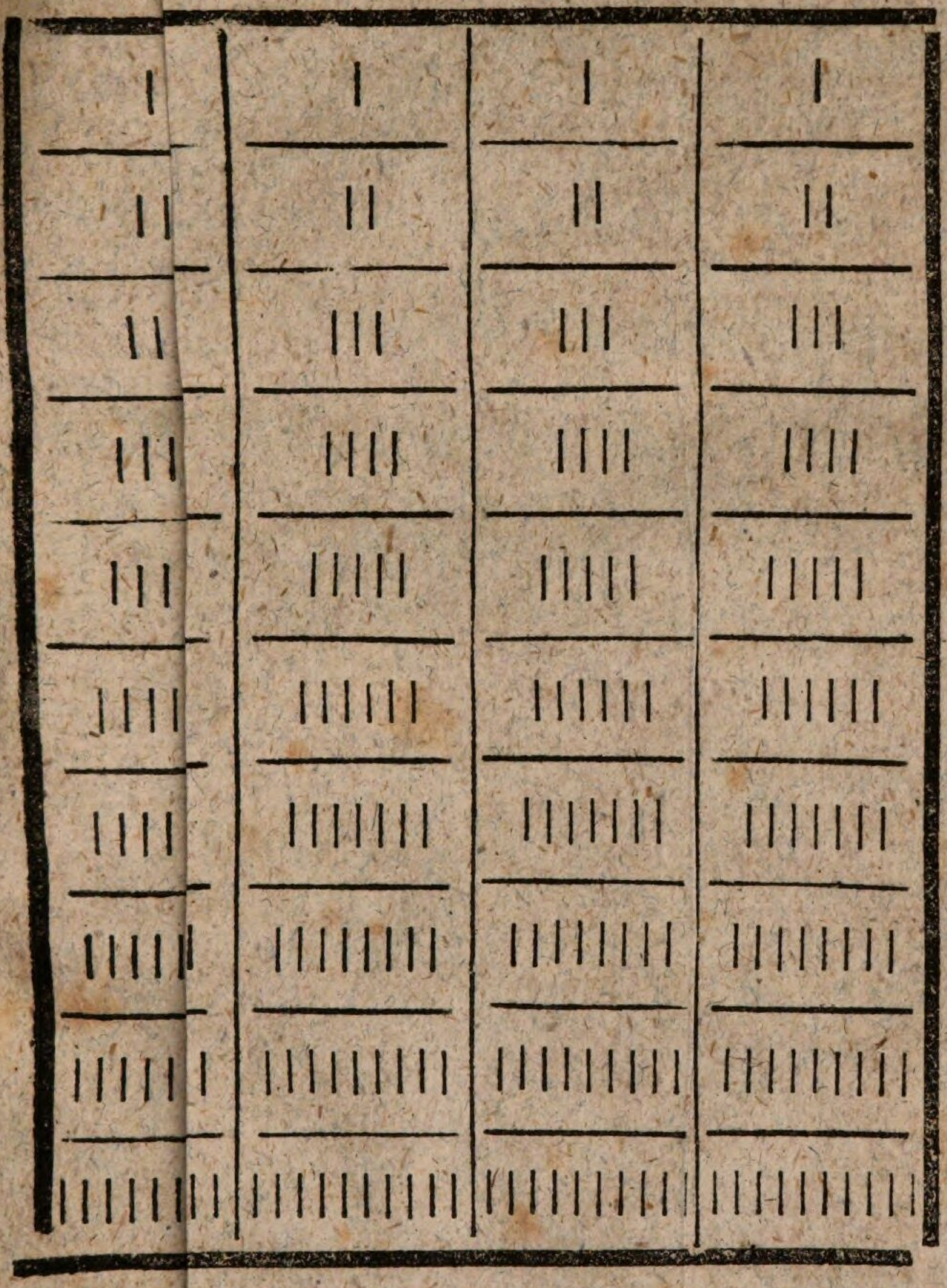
Zehnten Reihe.

1 mal 10; 2 mal 10; 3 mal 10; 4 mal 10; 5 mal 10;
6 — 10; 7 — 10; 8 — 10; 9 — 10; 10 — 10.

Hier macht doch Pestallozzi selbst offenbar einen Sprung, die Kinder sollen die Einen zählen und kennen

doch

zu S. 80.



doch die Zahlen noch nicht. Hätte da nicht folgende Uebung erst vorangehen sollen, 1 ist 1; 1 und 1 ist 2; 1 und 1 und 1 ist 3; 1 und 1 und 1 und 1 ist 4 u. s. w. Dann erst wird es Kindern leicht zu verstehen, was 2 mal 1; 3 mal 1; 4 mal 1, u. s. w. sagen will.

Die zweite Uebung giebt an, wie vielmal die 2. 3. 4. u. s. w. und bei ungeraden Zahlen auch noch die 1 als der halbe Theil der 2 in einer Zahl enthalten sey. Z. B.

Zweite Reihe.

1 ist der halbe Theil von 2.

2 mal 1 ist 1 mal 2
3 — 1 — 1 — 2 und der halbe Theil von 2.
4 — 1 — 2 — 2
5 — 1 — 2 — 2 und der halbe Theil von 2 u. s. f. bis zu
20 — 1 — 10 — 2.

Dritte Reihe.

1 ist der dritte Theil von 3.

2 mal 1 ist 2 mal der 3te Theil von 3.
3 — 1 — 1 — 3
4 — 1 — 1 — 3 und der 3te Theil von 3
5 — 1 — 1 — 3 und 2 mal der 3te Theil von 3.
6 — 1 — 2 — 3 u. s. w.

Offenbar ist diese zweite Uebung für Anfänger viel zu schwer, zumal wenn man mit ihnen in die 8te, 9te oder 10te Reihe kömmt, wo sie schon begreifen sollen, was auf nachfolgenden gegen über stehenden Seiten, als zusammengehörend, gelesen werden muß.

96	mal	1	ist	9	mal	10	und	6	mal	der
97	—	1	—	9	—	10	—	7	—	
98	—	1	—	9	—	10	—	8	—	
99	—	1	—	9	—	10	—	9	—	

100 — 10 — 10.

In der dritten Uebung scheint es ordentlich darauf denn ein erwachsener und im Rechnen geübter Mensch

Der halbe Theil von 1 mal 2 ist 1 mal 1;
— 1 — 2 — 1 — 1;
1 mal 2 und der halbe Theil von 2 ist 3 — 1;
2 mal 2 — 4 — 1;
2 mal 2 und der halbe Theil von 2 ist 5 — 1;
3 mal 2 — 6 — 1;

Je weiter es in diese dritte Uebung hinein kömmt, beinahe für unmöglich halte, daß Anfänger im Rech-

8 mal 9 und der 9te Theil von 9 ist 73 mal 1;
8 — 9 u. 2 mal der 9te — 9 ist 74 mal 1;
oder
9 mal 9 und 5 mal der 9te Theil von 9 ist 86 — 1;
9 — 9 und 6 — 9te — 9 — 87 — 1;
9 — 9 und 7 — 9te — 9 — 88 — 1;
9 — 9 und 8 — 9te — 9 — 89 — 1;

Kaum sollte man glauben daß eine so simple Sache, erschwert werden könnte. Kaum kann man klug dar- terscheidet. Um dieses zu beweisen werde ich von jeder führen, und sodann auch noch die Anleitung des Ver- eigenen Worten Pestalozzis abdrucken lassen, damit die klug werden können oder nicht.

10te Theil von 10.
10te — 10.
10te — 10.
10te — 10.

angelegt zu seyn, die Kinder recht verwirrt zu machen:
muß über Sätze der Art nachdenken.

1 mal 1 ist der dritte Theil von 1 mal 3.
2 — 2 ist 2 mal der 3te Theil von 1 — 3.
3 — 1 ist 1 mal 3.
4 — 1 ist 1 mal 3 und der 3te Theil von 3.
5 — 1 ist 1 mal 3 und 2 mal der 3te Theil von 3.
6 mal 1 — 2 — 3 u. s. w.

desto schwerer und verworrener wird es, so daß ich es
nen Sätze von der Art begreifen könnten:

73 mal 1 ist 7 mal 10 und 3 mal der 10. Theil von 10.
74 — 1 — 7 — 10 und 4 — 10. Th. von 10.
auch:
86 mal 1 ist 8 mal 10 u. 6 mal der 10te Theil von 10.
87 — 1 ist 8 — 10 u. 7 — 10te Theil von 10.
88 — 1 ist 8 — 10. u. 8 — 10te Theil von 10.
89 — 1 ist 8 — 10. u. 9 — 10te Theil von 10.

wie diese ist, so verworren, und eben dadurch so sehr
innen werden, wie sich eine Uebung von der andern un-
der folgenden Uebungen einige Stellen zur Probe an-
fassers zum Gebrauch der Tabelle der Einheiten mit den
Leser selbst den Versuch machen können, ob sie durchaus

Vierte Uebung.

Zweite Reihe.

Der halbe Theil von 4 ist 2.

2 mal	—	—	4 -- 2 mal 2. 2 mal 2 ist 4
3 —	—	—	4 -- 3 — 2. 3 — 2 -- 6
4 —	—	—	-- 4 — 2. 4 — 2 -- 8
5 —	—	—	4 -- 5 — 2. 5 — 2 -- 10

u. s. w.

Der dritte Theil von 6 ist 2.

2 mal	3te	—	6 -- 2 mal 2. 2 mal 2 ist 4
3 —	3te	—	6 -- 3 — 2. 3 — 2 -- 6
4 —	3te	—	6 -- 4 — 2. 4 — 2 -- 8
5 —	3te	—	6 -- 5 — 2. 5 — 2 -- 10

u. s. w.

Der vierte Theil von 8 -- 2.

2 mal	4te	—	8 ist 2 mal 2. 2 mal 2 ist 4
3 —	4te	—	8 -- 3 — 2. 3 — 2 -- 6
4 —	4te	—	8 -- 4 — 2. 4 — 2 -- 8
5 —	4te	—	8 -- 5 — 2. 5 — 2 -- 10

u. s. w.

bis zu: Der 10te Theil von 20 ist 2.

2 mal	10te	—	20 ist 2 mal 2. 2 mal 2 ist 4
3 —	10te	—	20 -- 3 — 2. 3 — 2 -- 6
4 —	10te	—	20 -- 4 — 2. 4 — 2 - 8
5 —	10te	—	20 -- 5 — 2. 5 — 2 -- 10

u. s. w.

Dritte Reihe.

Der halbe Theil von 6 ist 3.
2 mal — — 6 - 2 mal 3. 2 mal 3 ist 6
3 — — — 6 -- 3 — 3. 3 — 3 -- 9
4 — — — 6 -- 4 — 3. 4 — 3 -- 12
u. s. w.

Der dritte Theil von 9 ist 3.
2 mal — — 9 ist 2 mal 3. 2 mal 3 ist 6
3 — — — 9 -- 3 — 3. 3 — 3 -- 9
4 — — — 9 -- 4 — 3. 4 — 3 -- 12
u. s. w.

Der vierte Theil von 12 ist 3.
2 mal — — 12 ist 2 mal 3. 2 mal 3 ist 6
3 — 4te — 12 -- 3 — 3. 3 — 3 -- 9
4 — 4te — 12 -- 4 — 3. 4 — 3 -- 12
u. s. w.

bis zu: Der 10te Theil von 30 ist 3.
2 mal — — 30 ist 2 mal 3. 2 mal 3 ist 6
3 — — — 30 -- 3 — 3. 3 — 3 -- 9
4 — — — 30 -- 4 — 3. 4 — 3 -- 12
u. s. w.

Vierte Reihe.

Der halbe Theil von 8 ist 4.
2 mal — — 8 -- 2 mal 4. 2 mal 4 ist 8
3 — — — 8 -- 3 — 4. 3 — 4 -- 12
4 — — — 8 -- 4 — 4. 4 — 4 -- 16
u. s. w.

Der dritte Theil von 12 ist 4.

2 mal	—	—	12 -- 2 mal 4.	2 mal 4 ist 8
3 —	—	—	12 -- 3 — 4.	3 — 4 -- 12
4 —	—	—	12 -- 4 — 4.	4 — 4 -- 16

u. s. w.

Der vierte Theil von 16 ist 4.

2 mal	—	—	16 -- 2 mal 4.	2 mal 4 ist 8
3 —	—	—	16 -- 3 — 4.	3 — 4 -- 12
4 —	—	—	16 -- 4 — 4.	4 — 4 -- 16

u. s. w.

bis zu: Der 10te Theil von 40 ist 4.

2 mal	—	—	40 ist 2 mal 4	2 mal 4 ist 8
3 —	—	—	40 -- 3 — 4.	3 — 4 -- 12
4 —	—	—	40 -- 4 — 4.	4 — 4 -- 16

u. s. w.

Eben so werden in der fünften Reihe die Sätze durchgeführt:

Der halbe Theil von 10 ist 5.

2 mal — — 10 ist 2 mal 5. 2 mal 5 ist 10

u. s. w.

Der dritte Theil von 15 ist 5.

2 mal — — 15 ist 2 mal 5. 2 mal 5 ist 10

u. s. w.

Der vierte Theil von 20 ist 5.

2 mal — — 20 ist 2 mal 5. 2 mal 5 ist 10

u. s. w.

bis zu: Der 10te Theil von 50 ist 5.
2 mal — — 50 ist 2 mal 5. 2 mal 5 ist 10
u. s. w.

Sechste Reihe.

Der halbe Theil von 12 ist 6.
2 mal — — 12 ist 2 mal 6. 2 mal 6 ist 12
u. s. w.

Der dritte Theil von 18 ist 6.
2 mal — — 18 ist 2 mal 6. 2 mal 6 ist 12
u. s. w.

Der vierte Theil von 24 ist 6.
2 mal — — 24 ist 2 mal 6. 2 mal 6 ist 12
u. s. w.

bis zu: Der 10te Theil v. 6 ist 6.
2 mal — — 6 ist 2 mal 6. 2 mal 6 ist 12
u. s. w.

Siebente Reihe.

Der halbe Theil von 14 ist 7.
2 mal — — 14 ist 2 mal 7. 2 mal 7 ist 14
u. s. w

Der dritte Theil von 21 ist 7.
2 mal — — 21 ist 2 mal 7. 2 mal 7 ist 14
u. s. w.

Der vierte Theil von 28 ist 7.
2 mal — — 28 ist 2 mal 7. 2 mal 7 ist 14
u. s. w.

bis zu: Der 10te Theil von 70 ist 7.
2 mal — — 70 ist 2 mal 7. 2 mal 7 ist 14
u. s. w.

Achte Reihe.

Der halbe Theil von 16 ist 8.
2 mal — — 16 ist 2 mal 8. 2 mal 8 ist 16
u. s. w.

Der dritte Theil von 24 ist 8.
2 mal — — 24 ist 2 mal 8. 2 mal 8 ist 16
u. s. w.

Der vierte Theil von 32 ist 8.
2 mal — — 32 ist 2 mal 8. 2 mal 8 ist 16
u. s. w.

bis zu: Der 10te Theil von 80 ist 8.
2 mal — — 80 ist 2 mal 8. 2 mal 8 ist 16
u. s. w.

Neunte Reihe.

Der halbe Theil von 18 ist 9.
2 mal — — 18 ist 2 mal 9. 2 mal 9 ist 18
u. s. w.

Der dritte Theil von 27 ist 9.
2 mal — — 27 ist 2 mal 9. 2 mal 9 ist 18
u. s. w.

Der vierte Theil von 36 ist 9.
2 mal — — 36 ist 2 mal 9. 2 mal 9 ist 18
u. s. w.

bis zu: Der 10te Theil von 90 ist 9.
2 mal — — 90 ist 2 mal 9. 2 mal 9 ist 18
u. s. w.

Zehnte Reihe.

Der halbe Theil von 20 ist 10.
2 mal — — 20 ist 2 mal 10. 2 mal 10 ist 20
u. s. w.

Der dritte Theil von 30 ist 10.
2 mal — — 30 ist 2 mal 10. 2 mal 10 ist 20
u. s. w.

Der vierte Theil von 40 ist 10.
2 mal — — 40 ist 2 mal 10. 2 mal 10 ist 20
u. s. w.

bis zu: Der 10te Theil v. 100 ist 10.
2 mal — — 100 ist 2 mal 10. 2 mal 10 ist 20
u. s. w.

Fünfte Uebung.

Erste Reihe.

1 ist der halbe Theil von 2 mal 1.
1 — dritte — 3 — 1.
1 — vierte — 4 — 1. u. s. w.

Zweite Reihe.

2 mal 1 ist 1 mal 2. 4 mal 1 ist 2 mal 2.
1 — 2 ist der halbe Theil von 2 — 2
2 mal 1 ist 1 mal 2 6 mal 1 ist 3 mal 2
1 — 2 ist der dritte Theil von 3 — 2.
2 mal 1 ist 1 — 2 8 mal 1 ist 4 — 2.
1 — 2 ist der vierte Theil von 4 — 2.
u. s. w. bis zu
2 mal 1 ist 1 mal 2. 20 mal 1 ist 10 mal 2.
1 — 2 ist der zehnte Theil von 10 — 2.

Dritte Reihe.

3 mal 1 ist 1 — 3 6 mal 1 ist 2 — 3.
1 — 3 ist der halbe Theil von 2 — 3.
3 mal 1 ist 1 mal 3 9 mal 1 ist 3 mal 3.
1 — 3 ist der dritte Theil von 3 — 3.
u. s. w. bis zu:
3 mal 1 ist 1 mal 3 30 mal 1 ist 10 — 3.
1 — 3 ist der zehnte Theil von 10 — 3.

Vierte Reihe.

4 mal 1 ist 1 mal 4 — 8 mal 1 ist 2 mal 4.
1 mal 4 ist der halbe Theil von 2 — 4.
4 mal 1 ist 1 mal 4 — 12 mal 1 ist 3 — 4.
1 — 4 ist der dritte Theil von 3 — 4.
u. s. w. bis zu:

4 mal 1 ist 1 mal 4 — 40 mal 1 ist 10 mal 4.
1 — 4 ist der zehnte Theil von 10 — 4.

Fünfte Reihe.

5 mal 1 ist 1 mal 5 — 10 mal 1 ist 2 mal 5.
1 — 5 ist der halbe Theil von 2 — 5.
5 mal 1 ist 1 mal 5 — 15 mal 1 ist 3 — 5.
1 — 5 ist der dritte Theil von 3 — 5.
u s. w. bis zu:

5 mal 1 ist 1 mal 5 — 50 mal 1 ist 10 mal 5.
1 — 5 ist der zehnte Theil von 10 — 5.

Sechste Reihe.

6 mal 1 ist 1 — 6 — 12 mal 1 ist 2 mal 6.
1 — 6 ist der halbe Theil von 2 — 6.
6 mal 1 ist 1 mal 6 — 18 mal 1 ist 3 mal 6.
1 — 6 ist der dritte Theil von 3 — 6.
u. s. w. bis zu:

6 mal 1 ist 1 mal 6 — 60 mal 1 ist 10 mal 6.
1 — 6 ist der zehnte Theil von 10 — 6.

Siebente Reihe.

7 mal 1 ist 1 mal 7 14 mal 1 ist 2 mal 7.

1 — 7 ist der halbe Theil von 2 — 7.

7 mal 1 ist 1 — 7 21 mal 1 ist 3 — 7.

1 — 7 ist der dritte Theil von 3 — 7.

u. s. w. bis zu:

7 mal 1 ist 1 mal 7 70 mal 1 ist 10 mal 7.

1 — 7 ist der zehnte Theil von 10 — 7.

Achte Reihe.

8 mal 1 ist 1 mal 8 16 mal 1. ist 2 mal 8.

1 — 8 ist der halbe Theil von 2 — 8.

8 mal 1 ist 1 — 8 24 mal 1. ist 3 — 8.

1 — 8 ist der dritte Theil von 3 — 8.

u. s. w. bis zu

8 mal 1 ist 1 mal 8 80 mal 1 ist 10 — 8.

1 — 8 ist der zehnte Theil von 10 — 8.

Neunte Reihe.

9 mal 1. ist 1 mal 9. 18 mal 1 ist 2 mal 9.

1 — 9 ist der halbe Theil von 2 — 9.

9 mal 1 ist 1 — 9 27 — 1 ist 3 — 9.

1 — 9 ist der dritte Theil von 3 — 9.

u. s. w. bis zu

9 mal 1 ist 1 mal 9. 90 mal 1 ist 10 mal 9.

1 — 9 ist der zehnte Theil von 10 — 9.

Zehnte Reihe.

10 mal 1 ist 1 mal 10. 20 mal 1 ist 2 mal 10.
1 — 10 ist der halbe Theil von 2 — 10.
10 mal 1 ist 1 — 10 30 mal 1 ist 3 — 10.
1 — 10 ist der dritte Theil von 3 — 10.
u. s. w. bis zu:
10 mal 1 ist 1 — 10 100 mal 1 ist 10 mal 10.
1 — 10 ist der zehnte Theil von 10 — 10.

Sechste

Erste

2 ist 2 mal 1. 3 ist 3 mal 1
2 mal 1 ist 2 mal der dritte Theil von 3 mal 1.
2 ist 2 mal 1. 4 ist 4 mal 1.
2 mal 1 ist 2 mal der vierte Theil von 4 mal 1
bis zu: 2 ist 2 mal 1. 10 ist 10 mal 1.
2 mal 1 ist 2 mal der zehente Theil von 10 mal 1.
3 ist 3 mal 1. 4 ist 4 mal 1.
3 mal 1 ist 3 mal der vierte Theil v. 4 mal 1.
3 ist 3 mal 1. 5 ist 5 mal 1.
3 mal 1 ist 3 mal der fünfte Theil v. 5 mal 1.
bis zu: 3 ist 3 mal 1. 10 ist 10 mal 1.
3 mal 1 ist 3 mal d. zehnte Theil v. 10 mal 1.
bis zu: 9 ist 9 mal 1. 10 ist 10 mal 1.
9 mal 1 ist 9 mal der zehnte Theil v. 10 mal 1.

Zweite

4 ist 2 mal 2. 6 ist 3 mal 2.
2 mal 2 ist 2 mal der dritte Theil von 3 mal 2.
4 ist 2 mal 2. 8 ist 4 mal 2.
2 mal 2 ist 2 mal der vierte Theil v. 4 mal 2.
bis zu: 4 ist 2 mal 2. 20 ist 10 mal 2.
2 mal 2 ist 2 mal der zehnte Theil v. 10 mal 2.

Eben so wird

6 ist 3 mal 2. 8 ist 4 mal 2.
3 mal 2 ist 3 mal der vierte Theil v. 4 mal 2.

Uebung.

Reihe.

3 ist 3 mal 1. 2 ist 2 mal 1.
3 mal 1 ist 3 mal der halbe Theil von 2 mal 1.
4 ist 4 mal 1. 2 ist 2 mal 1.
4 mal 1 ist 4 mal der halbe Theil von 2 mal 1.
10 ist 10 mal 1. 2 ist 2 mal 1.
10 mal 1 ist 10 mal d. halbe Theil v. 2 m. 1.
4 ist 4 mal 1. 3 ist 3 mal 1.
4 mal 1 ist 4 mal der dritte Theil von 3 mal 1.
5 ist 5 mal 1. 3 ist 3 mal 1.
5 mal 1 ist 5 mal der dritte Theil v 3 mal 1.
10 ist 10 mal 1. 3 ist 3 mal 1.
10 mal 1 ist 10 mal d. dritte Theil v. 3 mal 1.
10 ist 10 mal 1. 9 ist 9 mal 1.
10 mal 1 ist 10 mal der neunte Theil v. 9 mal 1.

Reihe.

6 ist 3 mal 2. 4 ist 2 mal 2.
3 mal 2 ist 3 mal der halbe Theil v. 2 mal 2.
8 ist 4 mal 2. 4 ist 2 mal 2.
4 mal 2 ist 4 mal der halbe Theil von 2 mal 2.
20 ist 10 mal 2. 4 ist 2 mal 2.
10 mal 2 ist 10 mal der halbe Theil v. 2 mal 2.

nun auch durchgeführt:

8 ist 4 mal 2. 6 ist 3 mal 2.
4 mal 2 ist 4 mal der dritte Theil v. 3 mal 2.

8 ist 4 mal 2. 10 ist 5 mal 2.
4 mal 2. ist 4 mal der fünfte Theil v. 5 mal 2.
10 ist 5 mal 2. 12 ist 6 mal 2.
5 mal 2 ist 5 mal der sechste Theil v. 6 mal 2.
bis zu: 18 ist 9 mal 2. 20 ist 10 mal 2.
9 mal 2 ist 9 mal der zehnte Theil v. 10 mal 2.

Dritte

6 ist 2 mal 3. 9 ist 3 mal 3.
2 mal 3 ist 2 mal der dritte Theil v. 3. mal 3.
6 ist 2 mal 3. 12 ist 4 mal 3.
2 mal 3 ist 2 mal der vierte Theil v. 4 mal 3.
bis zu 6 ist 2 mal 3. 30 ist 10 mal 3,
2 mal 3 ist 2 mal der zehnte Thiel v. 10 mal 3.

Eben so wird alsdann

9 ist 3 mal 3. 12 ist 4 mal 3.
3 mal 3 ist 3 mal der vierte Theil v. 4 mal 3.
12 ist 4 mal 3. 15 ist 5 mal 3.
4 mal 3 ist 4 mal der fünfte Theil v. 5 mal 3.
15 ist 5 mal 3. 18 ist 6 mal 3.
5 mal 3 ist 5 mal der sechste Theil v. 6 mal 3.
bis zu: 27 ist 9 mal 3. 30 ist 10 mal 3.
9 mal 3 ist 9 mal der zehnte Theil v. 10 mal 3.

Vierte

8 ist 2 mal 4. 12 ist 3 mal 4.
2 mal 4 ist 2 mal der dritte Theil von 3 mal 4.

10 ist 5 mal 2. 8 ist 4 mal 2.
5 mal 2 ist 5 mal der vierte Theil von 4 mal 2.
12 ist 6 mal 2. 10 ist 5 mal 2.
6 mal 2 ist 6 mal der fünfte Theil v 5 mal 2.
20 ist 10 mal 2. 18 ist 9 mal 2.
10 mal 2 ist 10 mal der neunte Theil v. 9 mal 2.

Reihe.

9 ist 3 mal 3. 6 ist 2 mal 3
3 mal 3 ist 3 mal der halbe Theil von 2 mal 3.
12 ist 4 mal 3. 6 ist 2 mal 3.
4 mal 3 ist vier mal der halbe Theil v. 2 mal 3.
30 ist 10 mal 3. 6 ist 2 mal 3.
10 mal 3 ist 10 mal der halbe Theil v. 2 mal 3.

auch durchgeführt:

12 ist 4 mal 3. 9 ist 3 mal 3.
4 mal 3 ist 4 mal der dritte Theil v. 3 mal 3.
15 ist 5 mal 3. 12 ist 4 mal 3.
5 mal 3 ist 5 mal der vierte Theil v. 4 mal 3.
18 ist 6 mal 3. 15 ist 5 mal 3.
6 mal 3 ist 6 mal der fünfte Theil v. 5 mal 3.
30 ist 10 mal 3. 27 ist 9 mal 3.
10 mal 3 ist 10 mal der 9te Theil von 9 mal 3.

Reihe.

12 ist 3 mal 4. 8 ist 2 mal 4.
3 mal 4 ist 3 mal der halbe Theil von 2 mal 4.

12 ist 3 mal 4. 16 ist 4 mal 4.
3 mal 4 ist 3 mal der vierte Theil von 4 mal 4.
16 ist 4 mal 4. 20 ist 5 mal 4.
4 mal 4 ist 4 mal der fünfte Theil von 5 mal 4.
bis zu: 36 ist 9 mal 4. 40 ist 10 mal 4.
9 mal 4 ist 9 mal der 10te Theil von 10 mal 4.

bis zur Zehnten

20 ist 2 mal 10. 30 ist 3 mal 10.
2 mal 10 ist 2 mal der 3te Theil von 3 mal 10.
30 ist 3 mal 10. 40 ist 4 mal 10.
3 mal 10 ist 3 mal der 4te Theil von 4 mal 10.
bis zu: 90 ist 9 mal 10. 100 ist 10 mal 10.
9 mal 10. ist 9 mal der 10te Theil v 10 mal 10.

Siebente

1	mal	1	ist	der	halbe	Theil	von	2 mal	1
1	—	2	—	—	—			2 —	2
1	—	3	—	—	—			2 —	3
1	—	10	—	—	—			2 —	10

1	—	1	ist	der	dritte	Theil	von	3 mal	1
1	—	2	—	—	—			3 mal	2
1	—	3	—	—	—			3 mal	3
1	—	10	—	—	—			3 mal	10

So auch: 1 — 1 ist der vierte Theil von 4 mal 1
1 — 1 ist der fünfte Theil von 4 mal 1
1 — 1 ist der zehnte Theil von 10 mal 1

16 ist 4 mal 4. 12 ist 3 mal 4

4 mal 4 ist 4 mal der dritte Theil von 3 mal 4.

20 ist 5 mal 4. 16 ist 4 mal 4.

5 mal 4 ist 5 mal der 4te Theil von 4 mal 4.

40 ist 10 mal 4. 36 ist 9 mal 4.

10 mal 4 ist 10 mal der 9te Theil von 9 mal 4.

Reihe.

30 ist 3 mal 10. 20 ist 2 mal 10.

3 mal 10 ist 3 mal der halbe Theil von 2 mal 10.

40 ist 4 mal 10. 30 ist 3 mal 10.

4 mal 10 ist 4 mal der dritte Theil von 3 mal 10.

100 ist 10 mal 10. 90 ist 9 mal 10.

10 mal 10 ist 10 mal der 9te Theil von 9 mal 10.

Uebung.

oder von 2.

oder von 4.

oder von 6 u. s. w. bis zu

oder von 20.

oder von 3.

oder von 6.

oder von 9 u. s. w. bis zu

oder von 30.

oder von 4. u. s. w.

oder von 5 u. s. w. bis zu

oder von 10.

Achte

2 ist 2 mal 1. 3 ist 3 mal 1.
2 mal 1 ist 2 mal der dritte Theil von 3 mal 1.
4 ist 2 mal 2. 6 ist 3 mal 2.
2 mal 2 ist 2 mal der dritte Theil von 3 mal 2.
6 ist 2 mal 3 u. s. w. bis zu
20 ist 2 mal 10. 30 ist 3 mal 10.
2 mal 10 ist 2 mal der dritte Theil v. 3 mal 10.

Eben so wird auch

2 ist 2 mal 1. 4 ist 4 mal 1.
2 mal 1 ist 2 mal der vierte Theil von 4 mal 1.
2 ist 2 mal 1. 5 ist 5 mal 1.
2 mal 1 ist 2 mal der fünfte Theil von 5 mal 1.
bis zu: 2 ist 2 mal 1. 10 ist 10 mal 1.
2 mal 1 ist 2 mal der 10te Theil v. 10 mal 1.

Desgleichen

3 ist 3 mal 1. 4 ist 4 mal 1.
3 mal 1 ist 3 mal der vierte Theil von 4 mal 1.
6 ist 3 mal 2 u. s. w.
9 ist 3 mal 3 u. s. w.
4 ist 4 mal 1 u. s. w.
8 ist 4 mal 2 u. s. w.
12 ist 4 mal 3 u. s. w. bis zu:

Uebung.

3 ist 3 mal 1. 2 ist 2 mal 1.

3 mal 1 ist 3 mal der halbe Theil von 2 mal 1.

6 ist 3 mal 2. 4 ist 2 mal 2.

3 mal 2 ist 3 mal der halbe Theil von 2 mal 2.

---

30 ist 3 mal 10. 20 ist 2 mal 10.

3 mal 10 ist 3 mal der halbe Theil von 2 mal 10.

durch gearbeitet:

4 ist 4 mal 1. 2 ist 2 mal 1.

4 mal 1 ist 4 mal der halbe Theil von 2 mal 1.

5 ist 5 mal 1. 2 ist 2 mal 1.

5 — 1 ist 5 mal der halbe Theil von 2 mal 1.

10 ist 10 mal 1. 2 ist 2 mal 1.

10 mal 1 ist 10 mal der halbe Theil von 2 mal 1.

auch:

4 ist 4 mal 1. 3 ist 3 mal 1.

4 mal 1 ist 4 mal der dritte Theil von 3 mal 1.

9 ist 9 mal 1 u. s. w.
18 ist 9 mal 2 u. s. w.
27 ist 9 mal 3 u. s. w. bis zu:
90 ist 9 mal 10 100 ist 10 mal 10.
9 mal 10 ist 9 mal der 10te Theil von 10 mal 10.

Dieses wäre also die Uebersicht des ganzen Inhalts aller acht Uebungen dieses ersten Hefts der Anschauungslehre der Zahlenverhältnisse. Habe ich dahero wohl zu viel gesagt, wenn ich in der Vorrede behauptete: daß dieses ganze erste Heft auf 175 Seiten keine andere Realie als diese, daß 1 mal 1. 1 sey, bis zu 10 mal 10 ist 100 enthalte? — Welche unnöthigen Wiederholungen findet man hier in Menge, durch welche die Sache sehr weitschweifig und ermüdend wird. So kommen z. B. S. 48 in der vierten Uebung die Sätze:

2	mal	2	ist	4
3	—	2	—	6
4	—	2	—	8
5	—	2	—	10
6	—	2	—	12
7	—	2	—	14
8	—	2	—	16
9	—	2	—	18
10	—	2	—	20

neunmal unmittelbar nach einander vor;

100 ist 10 mal 10. 90 ist 9 mal 10.

10 mal 10 ist 10 mal der 9te Theil von 9 mal 10.

---

so wie auch

S. 50. 2 mal 3 ist 6

3 — 3 — 9

4 — 3 — 12. bis zu

10 — 3 — 30

ebenfalls auch neunmal unmittelbar nach einander vorkömmt. So kömmt auch neunmal nach einander vor.

S. 53. 2 mal 4 ist 8

3 — 4 — 12

4 — 4 — 16 bis zu

10 — 4 — 40.

S. 56. 2 mal 5 ist 10

3 mal 5 ist 15

4 — 5 20 bis zu

10 — 5 50.

S. 59. 2 mal 6 ist 12

3 — 6 — 18

4 — 6 — 24 bis zu

10 — 6 — 60.

S. 62.	2	mal	7	—	14	
	3	—	7	—	21	
	4	—	7	—	28	bis zu
	10	—	7	—	70.	

S. 64.	2	mal	8	ist	16	
	3	—	8	—	24	
	4	—	8	—	32	bis zu
	10	—	8	—	80.	

S. 67.	2	mal	9	ist	18	
	3	mal	9	ist	27	
	4	—	9	—	36	bis zu
	10	—	9	—	90.	

S. 70.	2	mal	10	ist	20	
	3	—	10	—	30	
	4	—	10	—	40	bis zu
	10	—	10	—	100.	

So findet man auch neun mal S. 73. 74. 75 u. s. w. folgende Sätze:

2	mal	1	ist	1	mal	2.
3	—	1	—	1	—	3.
4	—	1	—	1	—	4.
5	—	1	—	1	—	5.
6	—	1	—	1	—	6.
7	—	1	—	1	—	7.
8	—	1	—	1	—	8.

9 mal 1 ist 1 mal 9.
10 — 1 — 1 — 10.

Da muß es doch wohl endlich begriffen werden, wenn dieses alles einmal weniger als 10 mal durchgearbeitet wird! Und wie viele 100 mal mögen wohl folgende Sätze: Eins ist der halbe Theil von Zwei; der dritte Theil von 3; der vierte Theil von 4 u. s. w. vorkommen? und andere dergleichen mehr.

Um aber meine Leser in den Stand zu setzen, dieses ganze Unternehmen richtig beurtheilen und im Ganzen übersehen zu können, sehe ich mich genöthiget „die Anleitung des Pestallozzi" zum Gebrauch der Tabelle der Einheiten und der Reihenfolge der Zahlenverhältnisse, die diese Tabelle enthält, und deren Uebungen hier beschrieben sind" — hier wörtlich abdrucken zu lassen.

Erste Uebung.

In dieser Uebung fängt man damit an, die zehn Striche der obersten Reihe zu zählen, und sagt mit dem Finger auf den ersten Strich zeigend: Eins; dann mit dem Finger fortrückend auf den 2ten, 3ten, 4ten u. s. w. zeigend — 2 mal Eins, 3 mal Eins, 4 mal Eins u. s. w. In der zweiten Reihe, wo die Striche zu zweien hoch zusammengestellt sind, sagt man dem Kinde, auf die ersten 2 Striche hindeutend: hier sind 2 mal Eins; 2 mal Eins sind 1 mal Zwei; — beim 2ten, 3ten, 4ten und allen folgenden Zweien dieser Reihe

sagt man das nehmliche, und zählt sie hernach eben so, wie man die Eins gezählt hat: 1 mal Zwei, 2 mal Zwei, 3 mal Zwei u. s. w. — So fährt man alle Reihen hindurch. — Wenn dann das Kind die zehn Einer, Zweier, Dreier u. s. w. der Reihe nachzählen kann, zeigt man ihm dann mehrere Einer, mehrere Zweier u. s. w. auf einmal und frägt, den Finger z. B. in der obersten Reihe hinter das 3te, 4te, 8te Eins, und eben so in den folgenden Reihen hinter jedes Zwei, Drei, Vier, welches man will, hinhaltend: wie vielmal Eines sind bis hieher? wie viel mal Drey, wie vielmal Fünf sind bis hieher? Dieses Fragen wird so lange wiederholt bis es dem Kinde leicht ist, auf jede in dieser Uebung vorkommende Frage mit Leichtigkeit und Sicherheit zu antworten.

Zweite Uebung.

In dieser Uebung faßt man jede von den 20 Einheiten der zweiten Reihe, als den halben Theil von Zwei ins Auge, und bildet aus denselben die 10 dastehenden Zwei auf folgende Art. — Man sagt dem Kinde, auf den ersten Strich dieser Reihe hinzeigend: Eins ist der halbe Theil von Zwei. — Dann im Vorzeigen auf den zweiten Strich fortrückend: 2 mal 1 ist 1 mal 2; dann auf den dritten Strich zeigend: 3 mal 1 ist 1 mal 2 und der halbe Theil von 2 u. s. w. bis: 20 mal 1 ist 10 mal 2. — Hernach kehrt man die Ansicht dieser 20 Striche um, und löst die ganze Reihe der dastehenden

Zwei auf folgende Weise allmählig wieder in Einheiten auf. Anstatt daß man vorhin bei der Zusammensetzung der Einheiten in Zweier auf den ersten Strich hinzeigend, sagte: Eins ist der halbe Theil von Zwei — sagt man jetzt: der halbe Theil von Zwei ist Eins. Anstatt daß man vorhin auf den zweiten Strich hindeutend sagte: 2 mal 1 ist 1 mal 2 — sagt man jetzt: 1 mal 2 ist 2 mal 1; und so fährt man auf den dritten Strich hinzeigend fort: 1 mal 2 und der halbe Theil von 2 ist 3 mal 1; — dann auf vierten: 2 mal 2 ist 4 mal 1 u. s. w. bis: 10 mal 2 ist 20 mal 1.

Auf die gleiche Art faßt man jede von den 30 Einheiten der dritten Reihe, als den dritten Theil von Drei, jede von den 40 Einheiten der vierten Reihe, als den vierten Theil von Vier, jede von den 50 Einheiten der fünften Reihe, als den fünften Theil von Fünf ins Auge, bildet aus denselben durch allmähliches Zusammensetzen die zehn dastehenden Dreier, Vierer Fünfer rc., und löst dann diese Dreier, Vierer, Fünfer rc. wieder in Einheiten auf, wie man aus den 20 Einheiten der zweiten Reihe 10 Zweier gebildet und dieselben wieder in Einheiten aufgelöst hat. Wenn denn das Kind im Stande ist, auf oben beschriebene Art, mit genauer Festhaltung der Reihenfolge (S. 2) die Einheiten der zweiten Reihe in 10 Zweier zusammen zu setzen, und eben so die, durch diese Zusammensetzung entstandenen Zweier in ihre vorigen Bestandtheile, das heißt in Einheiten aufzulösen, zeigt und nennt man ihm bald mehrere bald mindere Einheiten

— außer der Ordnung der Reihenfolge, und frägt dasselbe: wie viel Zweier aus der Anzahl Einheiten, die man ihm benennt, zusammengesetzt werden können? Z. B. dreizehn Einheiten — wie viel Zweier geben sie? — Oder: Dreizehn mal Eins — wie vielmal Zwei ist es? — Das Kind antwortet: Dreizehn mal Eins ist 6 mal 2 und der halbe Theil von Zwei. — Dann frägt der Lehrer auch umgekehrt: Sechs Zweier und der halbe Theil von einem Zweier — wie viel Einheiten geben sie? Oder: 6 mal 2 und der halbe Theil von 2 — wie vielmal Eins ist es? Das Kind antwortet: 6 mal 2 und der halbe Theil von 2 ist 13 mal 1. — So zieht man aus allen Reihen, wenn sie der Ordnung nach bis zur Fertigkeit geübt sind, Aufgaben die man das Kind auflösen läßt, z. B. in der fünften Reihe: 19 mal 1 — wie vielmal 5 ist es? — Antwort: 19 mal 1 ist 3 mal 5 und vier mal der fünfte Theil von 5. und umgekehrt: 3 mal 5 und vier mal der fünfte Theil von 5. — wie vielmal 1 ist es? — Antwort: 3 mal 5 und 4 mal der fünfte Theil von 5 ist 19 mal 1.

Dritte Uebung.

In dieser Uebung werden die zweite und dritte Reihe zusammen ins Auge gefaßt, und die in der zweiten Reihe stehenden Zweier, in die, in der dritten Reihe stehenden Dreier verwandelt. Da man aber die Zweier nicht in Dreier verwandeln kann, ohne sie in das, was sie mit den Dreiern gemein haben, nehmlich in Einheiten

aufzulösen, so fängt man diese Uebung auf folgende Art an: Man sagt dem Kinde, in der zweiten Reihe auf den ersten Strich zeigend, daß der halbe Theil von 1 mal 2 — 1 mal 1. — und in der dritten Reihe ebenfalls auf den ersten Strich zeigend, daß 2 mal 1 der dritte Theil von 1 mal 3 sey; dann fährt man fort, in der zweiten Reihe ihm zu zeigen, daß 1 mal 2 — 2 mal 1, und in der dritten Reihe, daß 2 mal 1 — 2 mal der dritte Theil von 3 sey, — dann weiter in der zweiten Reihe, daß 1 mal 2 und der halbe Theil von 2 — 3 mal 1. und in der dritten daß 3 mal 1 — 1 mal 3 sey, u. s. w. nach der Reihenfolge — S. 20.

So wie man das Kind in der zweiten Uebung, wenn es das Zusammensetzen der Einheiten in Zweier, Dreier — und das Auflösen der Zweier, Dreier u s. w. in Einheiten der Ordnung der Reihenfolge nach genug geübt hat, außer dieser Ordnung frägt, wie viel Zweier aus einer bestimmten Anzahl Einer zusammengesetzt werden können; — übt man es jetzt, nachdem es die Zweier der zweiten Reihe, einen nach dem andern in Einheiten auflösen und in Dreier verwandeln gelernt hat, ebenfalls außer der Ordnung der Reihenfolge, und oft auch ohne auf die Tabelle zu sehen, eine Anzahl Zweier in eine Anzahl Dreier zu verwandeln, und hernach es auf der Tabelle zu zeigen, wie es diese Verwandlung in seiner Vorstellung vorgenommen habe. Z. B. 8 Zweier — wie viel Dreier geben sie? — Oder 8 mal 2 wie viel mal 3 ist es? — Das Kind antwortet: 8 mal 2 ist 5 mal 3 und der dritte Theil von

3. — Dann fragt man das Kind: wie hast du gefunden, daß 8 mal 2 — 5 mal 3 und der dritte Theil von 3 sind? — Das Kind sucht in der zweiten Reihe 8 mal 2 auf und sagt: 8 mal 2 ist 16 mal 1; dann zeigt es auch in der dritten Reihe auf 16 mal 1 und sagt: 16 mal 1 ist 5 mal 3 und der dritte Theil von 3.

Durch diese Uebung kömmt das Kind mit Leichtigkeit und Sicherheit dahin, jede Zahl in jede andere verwandeln zu können; z. B. Zweier in Dreier, in Vierer, in Fünfer u. s. w. Dreier in Vierer, Fünfer, Sechser u. s. w. Fünfer in Sechser, Siebener in Achter u. s. w. Sechser in Siebener, Achter u. s. w. und so auch umgekehrt.

Vierte Uebung.

In dieser Uebung nimmt man von einer Anzahl Einheiten, die man in zwei Theile theilen kann, ohne daß etwas übrig bleibt, den halben Theil, vervielfachet diesen Theil 2, 3, 4, 5, 6 bis 10 mal, und bestimmt eben so die aus dieser Vervielfachung herfließende Summe der Einheiten. Denn nimmt man von einer andern Anzahl Einheiten, die sich, ohne daß etwas übrig bleibt, in 3 Theile theilen läßt, den dritten Theil, vervielfachet ihn ebenfalls 2, 3, 4, 5, 6 bis 10 mal und bestimmt eben so die aus dieser Vervielfachung des genommenen Theils einer Anzahl Einheiten herfließende Summe von Einheiten. Desgleichen geschieht mit jeder Anzahl Einheiten, die sich, ohne daß etwas übrig bleibt in 4, 5, 6

bis 10 Theile theilen läßt. Man nimmt z. B. in der zweiten Reihe die 4 ersten Einheiten, die als 2 und 2 ins Auge fallen, und sagt, mit dem einen Finger auf das eilfte Zwei zeigend, während dem man einen andern hinter das zweite Zwei hält: der halbe Theil von 4 ist 1 mal 2, und löst dieses Zwei in Einheiten auf, indem man sagt: 1 mal 2 ist 2 mal 1. — Dann nimmt man diesen halben Theil von 4 2 mal und sagt: 2 mal der halbe Theil von 4 ist 2 mal 2; 2 mal 2 ist 4 mal 1; nachher nimmt man eben diesen halben Theil von 4 3 mal und sagt: 3 mal der halbe Theil von 4 ist 3 mal 2, 3 mal 2 ist 6 mal 1. — Eben so nimmt man in der nehmlichen Reihe die 6 ersten Einheiten die als 3 mal 2 ins Auge fallen, und sagt, mit dem einen Finger auf das erste Zwei zeigend, während dem man einen andern auf das dritte Zwei hält: der dritte Theil von 6 ist 1 mal 2; und fügt hinzu: 1 mal 2 ist 2 mal 1; denn, den Finger, mit welchem man auf das erste Zwei zeigte, auf das zweite fortrückend: 2 mal der dritte Theil von 6 ist 2 mal 2; 2 mal 2 ist 4 mal 1 u. s. w. Wenn dem Kinde auch diese Uebung in der Ordnung der Reihenfolge geläufig gemacht worden, so macht man es dieselbe auch ausser der Ordnung der Reihenfolge wiederholen. Man fragt z. B. das Kind.: — wie viel ist 3 mal der halbe Theil von 4? Das Kind antwortet: 3 mal der halbe Theil von 4 ist 3 mal 2; 3 mal 2 ist 6 mal 1. — Dann sagt der Lehrer: zeige mir auf der Tabelle, wie du findest, daß 3 mal der halbe Theil von

3, 3 mal 2, oder 6 mal 1 sey? — Das Kind zeigt in der zweiten Reihe mit einem Finger auf die vier ersten Einheiten, die als 2 mal 2 ins Auge fallen und mit einem andern auf die 2 ersten dieser 4 Einheiten und sagt: der halbe Theil von 4 ist 1 mal 2; zeigt dann mit dem Finger, mit welchem es auf das erste Zwei zeigte, ebenfalls auf das zweite und sagt: 2 mal der halbe Theil von 4 ist 2 mal 2; dann zeigt es mit dem einen Finger fortwährend auf das zweite Zwei, rückt aber den andern auf das dritte Zwei und sagt: 3 mal der halbe Theil von vier ist 3 mal 2 und 3 mal 2 ist 6 mal 1.

So muß das Kind die Art, wie es die Fragen, die in dieser Uebung gemacht werden, sich selbst auflöst, jedesmal auf der Tabelle vorzeigen und so nicht blos das, was es thut, bestimmen, sondern auch die Anschauungsursache, um deren willen es so handelt, darlegen.

Fünfte Uebung.

In dieser Uebung wird eine kleinere Anzahl Einheiten mit einer größern, und eine größere mit einer kleinern verglichen, um ihr Verhältnis gegeneinander auf die einfacheste Art dem Kinde auffallend zu machen. In der obersten Reihe macht man das Kind eine Einheit, mit 2, mit 3 Einheiten u. s. w. vergleichen, um das Verhältnis von 1 zu 2, von 1 zu 3 u. s. w. zu bestimmen, indem man dem Kinde zeigt

und sagt: daß Eins der halbe Theil von 2, der dritte Theil von 3 u. s. w. sey. In der zweiten Reihe macht man das Kind 2 Einheiten mit 4, mit 6 Einheiten 2c. vergleichen, und das Verhältnis von 2 zu 4, von 2 zu 6 2c. bestimmen. Da man aber das Verhältnis von 2 mal 1 zu 4 mal 1 auf die einfachste Art nicht bestimmen kann, ohne die 2 mal 1 in 1 mal 2, und die 4 mal 1 in 2 mal 2 zusammen zu fassen — so lehrt man das Kind, indem es auf die zwei ersten Einheiten der zweiten Reihe hinzeigt, sagen: 2 mal 1 ist 1 mal 2 — und indem es auf die vier ersten Einheiten der gleichen Reihe hinzeigt: 4 mal 1 ist 2 mal 2, und macht es dann nach dieser Zusammenfassung das Verhältniß von 2 Einheiten zu 4 Einheiten also aussprechen: 1 mal 2 ist der halbe Theil von 2 mal 2. So fährt man dann fort, die 2 ersten Einheiten der zweiten Reihe mit 6, mit 8, mit 10 Einheiten 2c. der nehmlichen Reihe zu vergleichen, und auf die gleiche Art, wie oben, das Verhältnis von 2 zu 6, von 2 zu 8, von 2 zu 10 2c. zu bestimmen.

Die Art, wie dem Kinde in dieser Uebung Fragen zur Beantwortung vorgelegt werden, ist gedoppelt: entweder frägt man z. B. in der zweiten Reihe: von was für einer Anzahl Einheiten sind 2 Einheiten der halbe, der dritte, der vierte, der siebente, der neunte Theil 2c.? Von was einer Anzahl Einheiten sind 3 Einheiten, der halbe, der dritte, der vierte Theil u. s. w. Oder man frägt: 2 Einheiten, der, wie vielste Theil

sind sie von 4, von 6, von 8, von 10 Einheiten u. s. w. Die Antwort auf jede Frage dieser Art hat das Kind in der Uebung schon gelernt und findet und zeigt sie richtig auf der Tabelle.

Sechste Uebung.

Diese Uebung ist eine Verdoppelung und Vervielfachung der fünften. So wie man in der vorhergehenden Uebung in der obersten Reihe nur eine Einheit mit mehrern Einheiten, in der zweiten nur eine Zwei mit einer Anzahl Einheiten, die in mehrere Zwei zusammengefaßt vor Augen stehen, verglichen hat, so vergleicht man in dieser Uebung in der obersten Reihe mehrere Einheiten mit mehrern Einheiten, in der zweiten eine Anzahl Einheiten, die in mehrere Zwei zusammengefaßt vor Augen stehen, mit einer andern Anzahl Einheiten, die ebenfalls in mehrere Zwei zusammengefaßt sind u. s. w. Indem man mit einer Hand in der obersten Reihe auf die 2 ersten Einheiten, und mit der andern auf die dritte hinzeigt und sagt: 2 mal 1 ist 2 mal der dritte Theil von 3 mal 1, so bestimmt man dadurch das einfache Verhältnis der Zahl 2, zur Zahl 3. Indem man mit der einen Hand fortwährend auf die 2 ersten Einheiten dieser Reihe hinzeigt, und mit der andern auf die 4te, 5te rc. fortrückt und sagt: 2 mal 1 ist 2 mal der vierte Theil von 4 mal 1, 2 mal 1 ist 2 mal der fünfte Theil von 5 mal 1 rc. so bestimmt man dadurch das Verhältnis der Zahl 2 zur Zahl 4, und der Zahl 2 zur Zahl 5 rc.

Um aber das Kind das Verhältnis einer Anzahl Einheiten mit einer andern Anzahl Einheiten, die ihm beiderseits zuerst in gleiche Theile zusammengefaßt, vor Augen gestellt werden können, auf die kürzeste Art bestimmen zu lehren, zeigt man ihm z. B. in der Bestimmung des Verhältnisses der Zahl 4 zur Zahl 6 in der zweiten Reihe auf die 4 ersten Einheiten oder die 2 ersten Zwei dieser Reihe, und mit der andern auf das danebenstehende dritte Zwei und sagt: 4 mal 1 ist 2 mal 2, 6 mal 1 ist 3 mal 2, und spricht dann das Verhältnis der Zahl 4 zur Zahl 6 also aus: 2 mal 2 ist 2 mal der dritte Theil von 3 mal 2. Um das Verhältnis der Zahl 6 zur Zahl 4 zu bestimmen, zeigt man völlig das Gleiche wie bei der Bestimmung des Verhältnisses der Zahl 4 zur Zahl 6; aber anstatt daß man vorher sagte: 4 mal 1 ist 2 mal 2; 6 mal 1 ist 3 mal 2; 2 mal 2 ist 2 mal der dritte Theil von 3 mal 2; sagt man jetzt: 6 ist 3 mal 2; 4 ist 2 mal 2; 3 mal 2 ist 3 mal der halbe Theil von 2 mal 2. So fährt man in dieser Reihe fort, das Verhältnis von 4 Einheiten zu 8, zu 10 zu 12 Einheiten rc., und umgekehrt das Verhältnis von 8, von 10 von 12 Einheiten rc. zu 4 Einheiten zu bestimmen.

Wenn dieses geschehen, so fragt man z. B. in der obersten Reihe: 2 Einheiten, — wie vielmal sind sie der dritte Theil von 3 Einheiten? Wie vielmal sind sie der vierte Theil von 4 Einheiten u. s. w.? Und eben so in der zweiten Reihe: 4 Einheiten — wie vielmal

sind sie der dritte Theil von 6 Einheiten? — 6 Einheiten — wie vielmal sind sie der halbe Theil von 4 Einheiten? — 4 Einheiten — wie vielmal sind sie der siebente Theil von 14 Einheiten? Das Kind antwortet z. B. auf diese letzte Frage: 4 Einheiten sind 2 mal der siebente Theil von 14 Einheiten. Der Lehrer frägt wie hast du gefunden, daß 4 Einheiten 2 mal der siebente Theil von 14 Einheiten seyen? Das Kind zeigt auf der Tabelle in der zweiten Reihe mit der einen Hand auf 4, mit der andern auf 14 Einheiten und sagt: 4 mal 1 ist 2 mal 2; 14 mal 1 ist 7 mal 2; 2 mal 2 ist 2 mal der siebente Theil von 7 mal 2. Eben so frägt der Lehrer auch: welcher Theil von der Zahl 14, 2 mal genommen ist 4? Das Kind antwortet: der siebente Theil von der Zahl 14, 2 mal genommen ist 4. Durch diese sechste Uebung lernt das Kind, das Verhältnis von einer jeden Anzahl Einheiten zu einer andern, welche beiderseits in gleiche Theile so getheilt werden können, daß weder von der einen noch von der andern etwas übrig bleibt, deutlich erkennen und sich bestimmt darüber *ausdrücken*.

Siebente Uebung.

So wie das Kind in der fünften Uebung durch die Anschauung der obersten Reihe bestimmen gelernt hat, wovon Eins der halbe, der dritte, der vierte, der fünfte Theil rc. und hinwieder in der zweiten Reihe,

von welcher Zahl die Zahl Zwei, der halbe, der dritte, der vierte, der fünfte Theil ꝛc. sey, so lernt es jetzt in dieser Uebung bestimmen, von welcher Zahl jede von den Zahlen der ganzen Reihefolge von 1 bis 10 der halbe Theil, dann von welcher Zahl jede von den Zahlen der ganzen Reihenfolge von 1 bis 10 der dritte, der vierte, der fünfte Theil ꝛc. sey, und kömmt dadurch dahin, daß das, ihm durch die Anschauung klargemachte und tiefeingeprägte Bewußtseyn eines Verhältnisses ihm zu einem Maaßstabe wird, wodurch es aus der ganzen Reihe der Zahlen, diejenigen heraus finden kann, deren Verhältnis zu einander demjenigen gleich ist, welches es zum Maßstab angenommen hat. Um aber dieses zu erzielen, wird in dieser Uebung jede Reihe der zehnfach vertheilten Striche, anstatt von der linken zur rechten Hand hin, nun von oben herunter durchlaufen. Man sagt z. E. die zwei ersten Einheiten in der obersten Reihe ins Auge fassend, 1 ist der halbe Theil von 2 mal 1 oder von 2. Dann sagt man in der zweiten Reihe, die 4 ersten Einheiten ins Auge fassend, 1 mal 2 ist der halbe Theil von 2 mal 2 oder von 4. Dann in der dritten Reihe: 1 mal 3 ist der halbe Theil von 2 mal 3 oder von 6 u. s. w. bis zu der untersten Reihe, wo man die 2 untersten Zehn ins Auge faßt und sagt: 1 mal 10 ist der halbe Theil von 2 mal 10 oder von 20. Dann schreitet man weiter und faßt in der obersten Reihe die 3 ersten Einheiten, in der zweiten Reihe, die 3 ersten Zwei, in der dritten die 3 ersten Drei

u. s. w. ins Auge und sagt: 1 mal 1 ist der dritte Theil von 3 mal 1 oder von 3; 1 mal 2 ist der dritte Theil von 3 mal 2 oder von 6; 1 mal 3 ist der dritte Theil von 3 mal 3 oder von 9 u. s. w.

Dieses mit den Kindern geübt, frägt man sie denn, wovon ist Eins der halbe Theil? Wovon ist Zwei der halbe Theil? Wovon ist Drei der halbe Theil? u. s. w. Das Kind antwortet: 1 ist der halbe Theil von 2 mal 1 oder 2; 1 mal 2 ist der halbe Theil von 2 mal 2 oder von 4; 1 mal 3 ist der halbe Theil von 2 mal 3 oder von 6 ꝛc. und lernt dadurch, daß das Verhältnis von 1 zu 2 mit demjenigen von 2 zu 4, und eben so demjenigen von 3 zu 6 gleich ist.

Die Sache selbst, wodurch, die Wörter: Verhältnis und gleiches Verhältnis erzeugt werden, wird dem Kinde auf diese Weise zur bestimmtesten Anschauung gebracht ehe es diese Wörter selbst kennen und aussprechen lernt. Jetzt aber, nachdem es den Grund dieser Wörter also kennen gelernt, fängt man an, die Wörter selbst mit ihm zu gebrauchen, und anstatt daß es vorher gesagt hat, 1 mal 1 ist der halbe Theil von 2 mal 1 oder von 2; 1 mal 2 ist der halbe Theil von 2 mal 2 oder von 4; so lehrt man es jetzt sagen 1 mal 1 verhält sich zu 2 mal 1 oder zu 2, wie sich 1 mal 2 oder 2 zu 2 mal 2 oder zu 4 verhält; ferner 1 mal 1 verhält sich zu 2 mal 1 oder zu 2, wie sich 1 mal 3 zu 2 mal 3 oder zu 6 verhält: und eben so; 1 mal 1 verhält sich zu 3 mal 1 oder zu 3, wie sich

1 mal 2 oder 2 zu 3 mal 2 oder zu 6 verhält. Dann kehrt man die Uebung, die Gleichheit der Verhältnisse mehrerer Zahlen aufzusuchen um, und lehrt das Kind sagen: 2 verhält sich zum halben Theil von 2, das ist zu 1, wie sich 4 zum halben Theile von 4, das ist zu 2, verhält.

Eben so lehrt man es sagen: Drei verhält sich zum dritten Theil von Drei, wie sich Sechs zum dritten Theil von Sechs verhält. Der dritte Theil von Drei ist Eins, der dritte Theil von Sechs ist Zwei, folglich verhält sich Drei zu Eins, wie sich Sechs zu Zwei verhält. Wenn dieses genugsam geübt ist, so frägt man das Kind, welches ist die Zahl, zu welcher sich die Zahl 2 so verhält, wie sich die Zahl 1 zu der Zahl 2 verhält? Das Kind antwortet: die Zahl 4 ist diejenige Zahl, zu welcher sich die Zahl 2 so verhält, wie sich die Zahl 1 zu der Zahl 2 verhält. Dann frägt man das Kind: wie hast du gefunden, daß das Verhältnis von 1 zu 2 mit demjenigen von 2 zu 4 gleich ist? Das Kind zeigt die Gleichheit der Verhältnisse dieser Zahlen auf der Tabelle, indem es auf die 2 ersten Eins der obersten Reihe, und eben so auf die 2 ersten Zwei der zweiten Reihe hindeutend, sagt: 1 ist der halbe Theil von 2, und 2 ist ebenfalls der hal Theil von 4.

Achte Uebung.

Diese Uebung ist nichts anders als eine Verdoppelung und Vervielfachung der vorigen. So wie man

das Kind in der vorhergehenden die Gleichheit der Verhältnisse von Zahlen bestimmen gelehrt hat, wovon die eine entweder nur aus einem Eins, oder aus einem Zwei oder aus einem Drei bestand, so lehrt man es jetzt die Gleichheit der Verhältnisse von Zahlen bestimmen, die aus mehrern Eins, aus mehrern Zwei, aus mehrern Drei u. s. w. bestehen. Diesen Zweck zu erreichen, macht man das Kind z. E. die Gleichheit des Verhältnisses der Zahl 2 zur Zahl 3 mit demjenigen der Zahl 4 zur Zahl 6 auf der Tabelle aufsuchen und finden, indem man es zuerst in der obersten Reihe die Zahl 2 in 2 Einheiten, und die Zahl 3 in 3 Einheiten aufgelöst, und eben so in der zweiten Reihe die Zahl 4 in 2 mal 2 Einheiten, und die Zahl 6 in 3 mal 2 Einheiten zusammengefaßt ins Auge fassen, und die Gleichheit ihrer Verhältnisse zu einander also aussprechen lehrt: 2 ist 2 mal 1; 3 ist 3 mal 1; 2 mal 1 ist 2 mal der dritte Theil von 3 mal 1; und eben so: 4 ist 2 mal 2; 6 ist 3 mal 2; 2 mal 2 ist 2 mal der dritte Theil von 3 mal 2.

Wenn dieses geschehen, so faßt man diese Zahl in der Ansicht ihres umgekehrten Verhältnisses ins Auge, und so wie man vorher auf die 3 ersten Striche der obersten Reihe hinzeigend sagte: 2 ist 2 mal 1; 3 ist 3 mal 1; 2 mal 1 ist 2 mal der dritte Theil von 3 mal 1; so sagt man jetzt mit der Hand auf die gleiche Striche deutend 3 ist 3 mal 1, 2 ist 2 mal 1. 3 mal 1 ist 3 mal der halbe Theil von 2 mal 1, und eben

so, wie man vorher auf die 6 ersten Striche der zweiten Reihe hindeutend sagte: 4 ist 2 mal 2, 6 ist 3 mal 2, 2 mal 2 ist 2 mal der dritte Theil von 3 mal 2, so sagt man jetzt auf die gleichen Striche hindeutend: 6 ist 3 mal 2; 4 ist 2 mal 2; 3 mal 2 ist 3 mal der halbe Theil von 2 mal 2. Der Gang dieser ganzen Uebung ist dieser, daß man in der ersten Reihe das einfache Verhältnis von 2 zu 3; in der zweiten Reihe dasjenige von 4 zu 6; und in der dritten dasjenige von 6 zu 9 u. s. w. dem Kinde anschaulich zu machen sucht. Dann schreitet man fort, es das Verhältnis von 3 zu 4 in der obersten Reihe, dann dasjenige von 6 zu 8 in der zweiten Reihe, dann dasjenige von 9 zu 12 in der dritten Reihe ꝛc. erkennen und sich darüber bestimmt ausdrücken zu lehren.

Wenn dieses geschehen, so frägt man das Kind: von welcher Anzahl Einheiten sind 2 Einheiten 2 mal der dritte Theil? Von welcher Zahl ist die Zahl 4, 2 mal der dritte Theil? Von welcher Zahl ist die Zahl 6, 2 mal der dritte Theil? Und umgekehrt: von welcher Zahl ist die Zahl 6, 3 mal der halbe Theil? Von welcher Zahl ist die Zahl 8, 4 mal der dritte Theil? ꝛc. Dann frägt man weiter: von welcher Zahl ist die Zahl 6, 3 mal der vierte Theil? Und wenn das Kind z. B. auf diese letzte Frage antwortet: 6 ist 3 mal der vierte Theil von 8, so frägt der Lehrer: wie hast du gefunden, daß die Zahl 6, 3 mal der vierte Theil von 8 ist? Das Kind zeigt dann mit dem Finger auf der Tabelle die 6 ersten Einheiten der

zweiten Reihe, die als 3 mal 2 Einheiten dastehen und sagt: 6 Einheiten sind 3 mal 2 Einheiten und 3 mal 2 Einheiten, sind 3 mal der vierte Theil von 4 mal 2 Einheiten, und 4 mal 2 Einheiten sind 8 Einheiten.

Und da jedes Verhältnis in gegenseitig verschiedenen Gesichtspunkten ins Auge gefaßt werden kann, so haben auch über jedes verschiedene Fragen und Beantwortungen derselben statt. Man kann z. B. anstatt zu fragen: von welcher Anzahl Einheiten sind vier Einheiten zweimal der dritte Theil? Die Frage auch so setzen: zu welcher Zahl verhält sich die Zahl Vier, wie sich Zwei zu Drei verhält?

Nachdem das Kind diese Frage also beantwortet hat: Zwei verhält sich zu Drei, wie sich Vier zu Sechs verhält, — so frägt der Lehrer: wie hast du gefunden, daß das Verhältnis von Zwei zu Drei mit demjenigen von Vier zu Sechs gleich sey? Das Kind beantwortet diese Frage, indem es auf die 3 ersten Striche der obersten Reihe und auf die 6 ersten Striche der zweiten Reihe hinzeigt, auf folgende Art: Zwei verhält sich zu 3 mal dem halben Theil von Zwei, wie sich Vier zu 3 mal dem halben Theile von 4 verhält. Dreimal der halbe Theil von Zwei ist Drei, dreimal der halbe Theil von Vier ist Sechs; folglich verhält sich Zwei zu Drei, wie sich Vier zu Sechs verhält.

Diese Uebung führt das Kind dahin, sich in einem großen Umfange, aller einfachen Zahlverhältnisse, bei deren Bestimmung die Einheit nicht getheilt werden muß,

auf das deutlichste bewußt zu seyn, und sich darüber mit der größten Bestimmtheit ausdrücken zu können.

Um aber das Kind zu dem bestimmten Grade der Denkkraft, welche die richtige Beantwortung der hier vorkommenden Fragen voraussetzt, zu führen, muß man von der ersten Uebung der Tabelle bis zu dieser achten, niemals zu einer zweiten vorrücken, bis das Kind zur unbedingten Fertigkeit in der vorhergehenden Anschauung gelangt ist, oder bis die Anschauungen, auf welchen die Beantwortung einer jeden Frage ruhet, in ihm zum unauslöschlichen Bewußtseyn gebracht worden sind.

Ich wüßte nicht wie viel man mir bieten müßte, ehe ich mich dazu entschließen könnte, nochmals diese Anleitung zum Gebrauch der Tabelle der Einheiten abzuschreiben, oder sie auch nur nochmals zu durchlesen! Und dennoch mußte ich dieses sehr unangenehme Geschäft diese Anleitung hier abzuschreiben unternehmen, um meine Leser in den Stand zu setzen, ein richtiges Urtheil über diese Anschauungslehre der Zahlenverhältnisse fällen, und die ganze Ausführung dieses Unternehmens übersehen zu können. Nichtwahr so hätte man sich diese Sache nimmermehr gedacht? Ja es auch nicht geglaubt, wenn uns Jemand eine solche Beschreibung davon gemacht hätte?

Nun aber muß man es wohl glauben, und kann sich die Sache nicht anders vorstellen, als sie ist, da sie in den vorausgeschickten Auszuge und in dieser Anleitung so ganz vor Augen liegt.

Schon habe ich vorhin erwähnt, wie Pestallozzi gleich bei der ersten Uebung einen Sprung gemacht habe, wo er die Kinder 1 mal 1; 2 mal 1; 3 mal 1; u. s. w. bis 10 mal 1 zählen läßt, ohne ihnen erst deutlich und begreifflich gemacht zu haben, was 1, 2, 3, u. s. w. genennt werde. Nemlich daß 1 und 1 mal 2. — 1, 1 und 1; 3. — 1, 1, 1 und noch 1; 4. u. s. w. sey. Nun macht er bei der zweiten Uebuug abermals einen doppelten Sprung indem er 1) den Kindern vorsagt, 1 mal 1; 2 mal 1; u. s. w. bis 98 mal 1; 99 mal 1; und 100 mal 1. ohne den Kindern zuvor das Verhältniß der Einheiten und Zehner deutlich gemacht zu haben. 2) Hätte er doch wohl die Kinder darinnen üben sollen, wie vielmal die 2, 3, 4 u, s. w. in jeder größern Zahl enthalten sey, ehe er zugleich auch die Halben, Drittel, Viertel u. s. w. mit aufsuchen ließ. —

Desgleichen auch: eben darüber, daß alles zu deutlich werden soll, wird es weitschweifig und dunkel z. B. Die so einfachen und dem kleinsten Kinde leicht faßlichen Sätze:

1 ist der halbe Theil von 2.
2 — 2
3 — 2 und 1
4 — 2 mal 2.
5 — 2 — 2 und 1.
6 — 3 — 2
7 — 3 — 2 und 1.
8 — 4 — 2

9 — 4 — 2 und 1.

10 — 5 — 2 u. s. w.

werden weit undeutlicher und Kindern schwer zu begreifen, wie sie Pestalozzi vorstellt.

1 ist der halbe Theil von 2.

2 mal 1 ist 1 mal 2.

3 — 1 — 1 — 2. und der halbe Theil von 2.

4 — 1 — 2 — 2.

5 — 1 — 2 — 2. und der halbe Theil von 2.

6 — 1 — 3 — 2.

7 — 1 — 3 — 2. und der halbe Theil von 2.

8 — 1 — 4 — 2.

9 — 1 — 4 — 2. und der halbe Theil von 2.

10 — 1 — 5 — 2. u s. w.

Welches weiter hin und zumal in der 8ten, 9ten und 10ten Reihe immer auffallender wird. Muß es dem Kinde z. B. nicht weit leichter zu begreifen seyn, wenn ich ihm sage.

97 ist 9 mal 10 und 7.

98 — 9 — 10 — 8.

99 — 9 — 10 — 9.

110 — 10 — 10.

als nach Pestallozzischer Methode.

97 mal 1 ist 9 mal 10 u. 7 mal der 10te Theil v. 10.

98 — 1 — 9 — 10 u. 8 — 10te — 10.

99 — 1 — 9 — 10 u. 9 — 10te — 10.

100 — 1 — 10 — 10.?

Und das soll ein kleines Kind zum ersten Anfange im Rechnen sogleich fassen, und es sich geläufig machen können?

Wie künstlich zusammengesetzt ist die dritte Uebung, so daß man wohl fragen möchte: wie alt denn die Kinder seyn müßten, ehe man mit gutem Erfolg Uebungen von der Art mit ihnen vornehmen könne? Und welchen praktischen Nutzen, sollte man wohl von dieser Vergleichung der 2ten und 3ten, der 3ten und 4ten Reihe u. s. w. bis zur 9ten und 10ten Reihe zu erwarten haben? Doch um mich nicht länger hierbei aufzuhalten, werde ich alles was hierüber noch zu bemerken wäre, nur in wenige Sätze zusammenfassen.

In allen 8 Uebungen ist kein stufenweiser Uebergang vom Leichtern zum Schwerern, und vom Einfachen zum Zusammengesetztern, welches doch ein Hauptrequisit eines guten Elementarbuchs ist.

In allen 8 Uebungen herrscht eine unnatürliche Künstelei, die gar keinen praktischen Nutzen hat.

Das Reelle was durch diese 8 weitläuftigen Uebungen bezwecket wird, hätte durch 2 bis 3 zweckmäßigere Uebungen auf kürzerm Wege noch besser erreicht werden können.

Sollen diese 8 Uebungen die Zahlenverhältnisse nach allen möglichen Beziehungen darstellen, wie sich der Verfasser ausdrückt, so irrt sich der Verfasser gar sehr, in dem sich Folianten mit allen möglichen Combinationen dieser Zahlen von 1 bis 100 anfüllen ließen,

und von allen diesem nicht eben die zweckmäßigsten und anwendbarsten hier ausgehoben seyn möchten u. dergl. m. u. dergl. m. — —

Damit aber Herr Pestallozzi nicht eben glauben möchte: er habe einen Mann an mir zum Tadler, der gar keinen Sinn für Uebungen der Art habe; einen Mann, der für das mechanische Auswendiglernen des sogenannten Ein mal Eins sey u. s. w. so will ich ihm hier nur einige Fingerzeige geben, wie ich unter meiner Aufsicht, seit vielen Jahren, und mit gutem Erfolg, Kinder auf eine anschauliche Art, mit den Zahlenverhältnissen bekannt machen lasse.

Zu diesem Zweck bediene ich mich zweier Tabellen, die ich, um diese Bogen nicht unnöthiger Weise zu vertheuern, nicht in Kupfer habe stechen lassen: zumal da ich die Einrichtung derselben leicht mit Worten beschreiben kann.

Die erste Tabelle ist durch 10 Horizontal und durch 10 Perpendiculär-Linien in 100 Quadrate eingetheilt; so daß also sowohl der Länge, als auch der Quere nach 10 Quadrate neben einander liegen. In der obersten Reihe dieser Quadrate stehet im ersten ein Punkt; im zweiten 2 Punkte; im dritten 3 Punkte u. s. w. bis zum 10ten in welchem 10 Punkte stehen. Diese Punkte stehen einzeln über einander. Auf einer Neben-Tabelle befinden sich ebenfalls 10 neben einander liegende Quadrate die genau zu jenem passen, in welchen sich ebenfalls die Zahlen von 1 bis 10 in Punk-

ten befinden, doch stehen diese von 1 bis 6 in der Ordnung unter und neben einander, wie sie gewöhnlich auf den Würfeln gefunden werden und 7 bis zu 10 stehen sie zu dreien Punkten nebeneinander, so daß z. B die Zehn aus 3 mal 3 übereinanderstehenden Punkten und aus noch einem Punkte bestehet, der unter dem mittelsten der 3 untersten Punkte lieget.

In der zweiten Reihe dieser Quadrate bleibt das erste von Punkten leer, in das zweite kommen 2 übereinanderstehende Punkte; in das dritte 2 übereinanderstehende und wieder ein einzeln darnebenstehender; in das vierte 2 mal 2 übereinanderstehende Punkte u. s. w. bis zum zehnten, in welchem 5 mal 2 übereinanderstehende Punkte neben einander stehen, die durch zarte Perpendiculärstriche von rother Tinte von einander getrennt werden, wodurch noch sichtbarer wird, daß z B. die zehnte aus 5 mal 2; die 8 aus 4 mal 2; die 6 aus 3 mal 2 und die 9 aus 4 mal 2 und 1 Punkte bestehen.

In der dritten Reihe dieser Quadrate bleibt das erste und zweite von Punkten leer; im dritten aber stehen 3 Punkte; im vierten 3 und 1 Punkt; im fünften 3 und 2 Punkte; im sechsten 3 und 3 Punkte u. s. w. bis zum 10ten, in welchem 3 mal 3 und 1 Punkt stehet, die durch rothe Querstriche ebenfalls so von einander getrennt werden, daß ihre Zusammensetzung aus 3 mal 3 und aus 1 Punkt desto auffallender ist.

In der vierten Reihe dieser Quadrate bleiben die drei vordersten von Punkten leer; im vierten aber stehen 4 Punkte; im fünften 4 und 1 Punkt; im sechsten 4 und 2 Punkte u. s. w. bis zum zehnten, in welchem 2 mal 4 und wieder 2 Punkte stehen u s. w. bis zu der zehnten Reihe, in welcher 9 Quadrate leer bleiben, und im 10ten 10 Punkte stehen. Ueber der ersten Reihe dieser Quadrate stehen die Zahlzeichen oder Ziffern von 1 bis 10.

In dieser Tabelle sind die Zahlen von 1 bis 10 in alle ihre Bestandtheile zerlegt. Aus der zehnten oder hintersten Reihe der Länge herunter, sieht man z. B. daß die Zehn bestehe aus 10 mal 1; aus 5 mal 2; aus 3 mal 3 und 1; aus 2 mal 4 und 2; aus 2 mal 5; aus 1 mal 6 und 4; aus 1 mal 7 und 3; aus 1 mal 8 und 2; aus 1 mal 9 und 1; und aus 1 mal 10. Aus der neunten oder vorletzten Reihe ersiehet man die Bestandtheile der Zahl Neun. Aus der achten Reihe lernt man die Bestandtheile der Zahl Acht kennen u. s. w. Welche Uebungen man nun mit Hülfe dieser Tabelle anstellen könne, brauche ich denkenden Lehrern nicht erst weitläuftig vorzudemonstriren und solchen die nicht denken können, helfen Tabellen und Demonstrationen nichts. Sachkenner mögen urtheilen, ob diese Tabelle dazu brauchbar sey: auf eine sinnliche Art, in der Seele zarter Kinder, richtige Vorstellungen von den Zahlengrößen von 1 bis 10 zu erwecken.

Die zweite Tabelle habe ich zu dem Zweck entworfen, um Kindern anschauliche Begriffe beizubringen von den Zahlen 1 bis 1000.

Oben liegen 2 mal 10 Quadrate in zwei Reihen übereinander. Die obersten 10. sind ebenfalls mit Punkten versehen von 1 bis 10. In der darunterstehenden zweiten Reihe befinden sich 10 und 1 Punkt (11). 10 und 2 Punkte (12) u. s. w. bis zum 10ten Quadrate, in welchem 2 mal 10 Punkte nebeneinanderstehen (20). In andern darunter befindlichen Abtheilungen stehen 3 mal 10 Punkte; 4 mal 10 Punkte u. s. w. bis zu 10 mal 10 Punkten. (100) In noch andern darunter stehenden Abtheilungen stehen 2 mal 100 Punkte; 3 mal hundert Punkte u. s. w. bis zu 10 mal 100 Punkten (1000). Durch rothe Einfassungen wird sichtbar gemacht, daß z. B. 1000 aus 10 Haufen Punkten bestehe, deren jeder wieder aus 10 mal 10 Häufchen Punkten und jeder von diesen wieder aus 10 einzelnen Punkten bestehe. Das Ganze hat für Kinder ein gefälliges Ansehen und fesselt ihre Aufmerksamkeit auf eine erwünschte Art. Ueberdies stehet über jeder Abtheilung die Zahl, welche diese Anzahl Punkte ausdrückt, so daß sie diese bequemen Zahlzeichen bei dieser Gelegenheit auch kennen lernen. Daß sich mit dieser Tabelle mancherlei Additions- Subtraktions- Multiplikations- und Divisions Uebungen anstellen lassen, bedarf wohl keiner weitern Erörterung. Nun urtheile man unbefangen, ob Uebungen der Art den Fä-

higkeiten zarter Kinder angemessener sind, als die Pestallozzischen oder nicht? Ob man hier oder dort mehr natürliche Stufenfolge bemerke? Ob hier oder dort, wo man nur bis, 10 mal 10 ist 100, kömmt, der reelle Gewinn größer sey? — —

Noch giebt es viele andere Versinnlichungs Mittel, deren sich hier und da Lehrer bedienen, um ihren Kindern anschauliche Kenntniß von Zahlengrößen zu verschaffen und die mehr oder weniger ihrem Zweck entsprechen, so daß also die Idee des Pestallozzi durch eine Tabelle die Zahlenverhältnisse anschaulich zu machen, nichts weniger als neu, und die Art wie er dieses thut, nicht eben die kürzeste und zweckmäßigste ist. Daher glaube ich dem Pestallozzi wohl nicht Unrecht zu thun, wenn ich auch diese Anschauungslehre der Zahlenverhältnisse mit unter seine Aufschneidereien zähle.

Aber was soll ich nun sagen zu seinem

A. B. C.

der

Anschauung,

oder

Anschauungs-Lehre

der

Meßverhältnisse?

In Vertrauen gesagt: das ist völlig unter aller Kritik. Zuerst denke man sich eine Tabelle, auf welcher

10 Horizontal-Linien unter einander stehen von 1 bis zu 10 Zoll Länge. Neben diesen stehen 10 Perpendiculär-Linien, ebenfals auch von 1 bis zu 10 Zoll Länge. Desgleichen 2 horizontale und 2 perpendiculäre Paralel-Linien. So wie auch 3 mal 9 Quadrate über einander, wo die obersten durch 1, 2, 3 bis 9 horizontale Striche der Breite nach die darunter liegenden 9 Quadrate durch 1, 2, 3 bis 9 perpendiculäre Striche, der Länge nach in 2, 3 bis 10 gleiche Theile eingetheilt sind; so wie die dritte darunter liegende Reihe der Quadrate durch horizontale und perpendiculäre Striche in 4, 9, 16, 25 bis 100 gleiche Theile getheilt ist u. s. w. Doch ehe ich alle diese Sächelchen so auf dieser Tabelle noch zu sehen sind, weiter beschreibe wollen, wir die Art des Pestallozzi erst kennen lernen, wie er diese schon angeführten Dinge behandelt.

Erste Uebung.

§. 1.

Fig. 1 bis 10. Wagrechte Linien.

Die 1ste wagrechte Linie.

Die zweite wagrechte Linie.

Die dritte wagrechte Linie u. s. w.

bis zur zehnten wagrechten Linie.

Fig. 11 bis 20. Senkrechte Linien.

Die erste senkrechte Linie.

Die zweite senkrechte Linie.

Die dritte senkrechte Linie u. s. w.

bis zur zehnten senkrechten Linie.

§. 2.

Die erste wagrechte Linie ist kürzer als die zweite.

Die zweite ist länger als die erste, aber kürzer als die dritte.

Die dritte wagrechte Linie ist länger als die zweite, aber kürzer als die vierte u. s. w. bis zu

Die zehnte wagrechte Linie ist länger als die neunte, aber die längste von diesen wagrechten Linien.

Wie viel Worte hätten hier allein nur durch Querstriche erspart werden können? Doch die Sache ist zu wichtig, deswegen muß nun auch die Seite vollgefüllet werden mit den, wahrscheinlich von jenen himmelweit verschiedenen Sätzen.

Die erste senkrechte Linie ist kürzer als die zweite.

Die zweite senkrechte Linie ist länger als die erste, aber kürzer als die dritte u. s. w. bis zu

Die zehnte senkrechte Linie ist länger als die neunte, aber die längste von diesen senkrechten Linien.

§. 3.

Die erste wagrechte Linie ist ungetheilt.

Die zweite wagrechte Linie ist durch 1 Punkt in 2 gleiche Theile getheilt.

Die dritte wagrechte Linie ist durch 2 Punkte in 3 gleiche Theile getheilt u. s. w. bis zu

Die zehnte wagrechte Linie ist durch 9 Punkte in 10 gleiche Theile getheilt.

Eben so nun auch mit den senkrechten Linien.

Die erste senkrechte Linie ist ungetheilt.

Die zweite senkrechte Linie ist durch 1 Punkt in 2 gleiche Theile getheilt.

Die dritte senkrechte Linie ist durch 2 Punkte in 3 gleiche Theile getheilt u. s. w. bis zu

Die zehnte senkrechte Linie ist durch 9 Punkte in 10 gleiche Theile getheilt.

Besonders schön nimmt sich aber nun der §. 4 aus, welcher der Wichtigkeit seines Inhalts wegen gar viele Seiten anfüllt, und also lautet:

„Jeder von den zwei gleichen Theilen der zweiten wagrechten Linie ist die Hälfte von dieser Linie.

Vom Anfange dieser Linie bis an den Punkt ist die erste Hälfte, vom Punkt bis an das Ende ist die zweite Hälfte dieser Linie.

Die ganze Linie hat zwei Hälften."

Nun kommen auch die wichtigen Beweise, daß

„Jeder von den 3 gleichen Theilen der dritten wagrechten Linie ein Drittel von dieser Linie sey.

Vom Anfang dieser Linie bis an den ersten Punkt ist das erste Drittel

Vom ersten Punkt bis an den zweiten ist das zweite Drittel

Vom zweiten Punkt bis an das Ende ist das dritte Drittel dieser Linie" u. s. w. bis zur zehnten wagrechten Linie.

Damit sich aber meine Leser nur einigermaßen einen Begriff davon machen können, welche übertrieben, ganz

unnütze Weitschweifigkeit in dieser Uebung herrsche: so will ich hier nur dasjenige zum Beispiel ausheben, was in dieser Anschauungslehre der Meßverhältnisse alles über die zehnte wagrechte Linie geschwaßt worden ist, welches gewiß alle Vorstellungen weit übertreffen wird.

„Jeder von den 10 gleichen Theilen der zehnten wagrechten Linie ist ein Zehntel dieser Linie

Vom Anfang dieser Linie bis an den ersten Punkt, ist das erste Zehntel

Vom ersten Punkt bis an den zweiten ist das zweite Zehntel

Vom zweiten Punkt bis an den dritten ist das dritte Zehntel

Vom dritten Punkt bis an den vierten Punkt ist das vierte Zehntel u. s. w. bis zu:

Vom neunten Punkt bis an das Ende ist das 10te Zehntel dieser Linie.

Wohl zu merken, in dieser Beleuchtung habe ich alles auf das möglichste abgekürzt, was ich zum Exempel anführe, in den Elementarbüchern aber selbst findet nirgends eine Abkürzung statt, da findet man kein u. s. w. oder bis zum — sondern was hier im Auszuge 3 bis 4 Zeilen einnimmt, nimmt dort ganze Seiten ein. In der möglichsten Ausdehnung denke man sich also auch alles hier Angeführte. Ferner, heißt es nun von dieser zehnten Linie:

„Vom Anfang dieser Linie bis an den zweiten Punkt sind 2 Zehntel

Vom ersten Punkt bis an den 3ten sind 2 Zehntel

Vom zweiten Punkt bis an den 4ten sind 2 Zehntel

Vom dritten Punkt bis an den 5ten sind 2 Zehntel u. s. w. bis zu

Vom achten Punkt bis an das Ende sind 2 Zehntel dieser Linie." Ferner:

„Vom Anfang dieser Linie bis an den 3ten Punkt sind 3 Zehntel

Vom ersten Punkt bis an den 4ten sind 3 Zehntel

Vom 2ten Punkt bis an den 5ten sind 3 Zehntel u. s. w. bis zu

Vom 6ten Punkt bis an das Ende sind 3 Zehntel dieser Linie.

Vom Anfang dieser Linie bis an den vierten Punkt sind 4 Zehntel

Vom 1ten Punkt bis an den 5ten sind 4 Zehntel

Vom 2ten Punkt bis an den 6ten sind 4 Zehntel u. s. w. bis zu

Vom 6ten Punkt bis an das Ende sind 4 Zehntel dieser Linie."

Und so werden nun noch alle die Sätze durchgeführt:

„Vom Anfang dieser Linie bis an den 5ten Punkt sind 5 Zehntel u. s w.

Vom Anfang dieser Linie bis an den 6ten Punkt sind 6 Zehntel u. s. w. bis zu

Vom Anfang dieser Linie bis an den 9ten Punkt sind 9 Zehntel dieser Linie."

Mit Uebungen der Art so viele Bogen anzufüllen, heißt doch in der That Papier verschwenden, und noch mehr wär es zu bedauern, wenn auch die edle Zeit mit dergleichen kopflosen Beschäftigungen hingebracht werden sollte.

Die hierauf folgende Uebung des §. 5. ist eben so und nicht um ein Haar besser.

„Die erste wagrechte Linie ist so lang als die Hälfte der zweiten.

Die Hälfte der 2ten wagrechten Linie ist so lang als
der dritte Theil der 3ten.
Die 2te wagrechte Linie ist so lang als
2 mal der dritte Theil der dritten.
Der 3te Theil der 3ten wagrechten Linie ist so lang als
der 4te Theil der 4ten
2 mal der 3te Theil der 3ten wagrechten Linie ist so lang als
2 mal der 4te Theil der 4ten.
Die 3te wagrechte Linie ist so lang als
3 mal der 4te Theil der 4ten. u. s. w. bis zu
Der 9te Theil der 9ten wagrechten Linie ist so lang als
der 10te Theil der 10ten.
2 mal der 9te Theil der 9ten wagrechten Linie ist so lang als
2 mal der 10te Theil der 10ten.
3 mal der 9te Theil der 9ten wagrechten Linie ist so lang als
3 mal der 10te Theil der 10ten. u. s. w. bis zu
8 mal der 9ten Theil der 9ten wagrechten Linie ist so lang als
8 mal der 10te Theil der 10ten und

Die 9te wagrechte Linie ist so lang als
9 mal der 10te Theil der 10ten."

Beinahe möchte dieses Wenige, hier in nuce Excerpirte, schon genug seyn, um sich von dieser Anschauungslehre der Meßverhältnisse eine richtige Vorstellung machen zu können, und von dieser schon einen Vorschmack bis zum Eckel bekommen zu haben. Doch um das Ganze übersehen zu können, muß ich doch noch den Inhalt des folgenden 6ten §. und der übrigen Uebungen anzeigen.

§. 6.

„Die Hälfte der 2ten wagrechten Linie ist so lang als
die 1ste wagrechte Linie.
Die 2te wagrechte Linie ist 2 mal so lang als die erste.
Der 3te Theil der 3te wagrechten Linie ist so lang als
der halbe Theil der 2ten.
2 mal der 3te Theil der 3ten wagrechten Linie ist so lang als
die 2te wagrechte Linie u. s. w. bis zu:
Der 10te Theil der 10ten wagrechten Linie ist so lang als
der 9te Theil der 9ten.
2 mal der 10te Theil der 10ten wagrechten Linie ist so lang als
2 mal der 9te Theil der 9ten.
3 mal der 10te Theil der 10ten wagrechten Linie ist so lang als
3 mal der 9te Theil der 9ten.
4 mal der 10te Theil der 10ten wagrechten Linie u. s. w. bis zu:
9 mal der 10te Theil der 10ten wagrechten Linie ist so lang als
die 9te wagrechte Linie.
Die 10te wagrechte Linie ist so lang als
10 mal der 9te Theil der 9ten.

Zweite Uebung.

In dieser kommen vor:

„Wagrechte gleichlaufende Linien

Senkrechte gleichlaufende Linien.

Ein rechter Winkel.

Zwei rechte Winkel.

Vier rechte Winkel.

Ein Viereck“ und noch

„Ein Viereck.“

Als Beispiel, wie diese Gegenstände in der Anschauungslehre behandelt worden sind, will ich das Viereck ausheben.

„Ein Viereck.“

Dieses Viereck ist durch 4 Linien gebildet.

Jede dieser 4 Linien ist eine Seite von diesem Viereck.

Zwei von diesen 4 Linien sind wagrecht.

Zwei von diesen 4 Linien sind senkrecht.

Die wagrechten Linien sind die wagrechten Seiten dieses Vierecks.

Die senkrechten Linien sind die senkrechten Seiten dieses Vierecks.

Diese 4 Linien gehen an ihren Enden zusammen, und bilden ein Viereck mit 4 rechten Winkeln.

Die obere wagrechte Linie und die senkrechte Linie auf der linken Seite bilden den ersten rechten Winkel.

Die obere wagrechte Linie und die senkrechte Linie auf der rechten Seite bilden den 2ten rechten Winkel.

Die senkrechte Linie auf der linken Seite und die untern wagrechten Linien bilden den 3ten rechten Winkel.

Die senkrechte Linie auf der rechten Seite und die untere wagrechte Linie bilden den 4ten rechten Winkel.

Die obern Ende der beiden senkrechten Linien dieses Vierecks gehen mit den beiden Enden der obern wagrechten Linie zusammen, und bilden die obern Ecken dieses Vierecks.

Die untern Ende der senkrechten Linien dieses Vierecks gehen mit den beiden Enden der untern wagrechten Linie zusammen, und bilden die untern Ecken dieses Vierecks.

Wo die obere wagrechte Linie und die senkrechte Linie auf der linken Seite zusammengehen, ist die obere Ecke auf der linken Seite dieses Vierecks.

Wo die obere wagrechte Linie und die senkrechte Linie auf der rechten Seite zusammengehen, ist die obere Ecke auf der rechten Seite dieses Vierecks.

Wo die senkrechte Linie auf der linken Seite und die untere wagrechte Linie zusammen gehen, ist die untere Ecke auf der linken Seite dieses Vierecks.

Wo die senkrechte Linie auf der rechten Seite und die nntere wagrechte Linie zusammengehen, ist die untere Ecke auf der rechten Seite dieses Vierecks.

Die obere Ecke auf der linken Seite dieses Vierecks ist die Scheitel des ersten rechten Winkels.

Die obere Ecke auf der rechten Seite dieses Vierecks ist die Scheitel des 2ten rechten Winkels.

Die untere Ecke auf der linken Seite dieses Vierecks ist die Scheitel des dritten rechten Winkels.

Die untere Ecke auf der rechten Seite dieses Vierecks ist die Scheitel des 4ten rechten Winkels.

Weil dieses Viereck 4 rechte Winkel hat, heißt es Rechteck.

Die 4 Linien dieses Rechtecks sind gleich lang. Die obere wagrechte Linie ist so lang, als die senkrechte Linie auf der linken Seite.

Die senkrechte Linie auf der linken Seite ist so lang als die untere wagrechte Linie.

Die untere wagrechte Linie ist so lang als die senkrechte Linie auf der rechten Seite.

Die senkrechte Linie auf der rechten Seite ist so lang als die obere wagrechte Linie.

Weil die 4 Linien dieses Rechtecks gleich lang sind, heißt es Quadrat."

Das nenne ich doch mathematische Methode!!! — Aber beinahe möchte es unglaublich scheinen, daß nun unmittelbar hierauf abermals folgt:

„Ein Viereck.

Dieses Viereck ist durch 4 Linien gebildet u. s. w. so daß man alles das hier von dem Viereck Gesagte bis zu dem Querstrich.

„Die untere Ecke auf der rechten Seite dieses Vierecks ist die Scheitel des 4ten rechten Winkels" Wort vor Wort nochmals zu lesen bekömmt. Dann aber heißt es:

„Die wagrechten Linien dieses Vierecks sind kürzer als seine senkrechten Linien.

Die obere wagrechte Linie dieses Vierecks ist kürzer als seine senkrechte Linie auf der linken Seite.

Die obere wagrechte Linie dieses Vierecks ist kürzer als seine senkrechte Linie auf der rechten Seite.

Die senkrechte Linie auf der linken Seite dieses Vierecks ist länger als seine untere wagrechte Linie.

Die senkrechte Linie auf der rechten Seite dieses Vierecks ist länger als seine untere wagrechte Linie.

Die obere wagrechte Linie dieses Vierecks ist so lang als seine untere wagrechte Linie.

Die senkrechte Linie auf der linken Seite dieses Vierecks ist so lang als seine senkrechte Linie auf der rechten Seite.

Weil dieses Viereck aus 2 gleichlangen wagrechten und 2 gleichlangen senkrechten Linien gebildet ist, und deswegen 4 rechte Winkel hat, heißt es Rechteck.“

In dieser Manier waren nun auch zuvor die gleichlaufenden Linien und die rechten Winkel bearbeitet. Uebertrifft das nicht alle Vorstellungen, die man sich von unnützer Weitschweifigkeit nur machen kann? Eben deswegen mußte ich abermals das lästige Geschäft eines kopflosen Abschreibers, zumal bei einer den Kopf so leer lassenden Arbeit, wie diese Quadrats-Beschreibung war, unternehmen. Nun kommen wir zur

Dritten Uebung,

in welcher mit Quadratchen gespielt wird, die, wie ich

oben schon erwähnt habe, der Kreuz und der Quere mit wagrechten und senkrechten Linien durchschnitten sind. Auch hiervon ein Pröbchen im Auszuge.

§. 1.

Eine Reihe Quadrate, die durch wagrechte Linien getheilt sind:

Das erste Quadrat ist durch 1 wagrechte Linie in 2 gleiche Theile getheilt.

Das 2te Quadrat ist durch 2 wagrechte Linien in 3 gleiche Theile getheilt. u. s. w. bis zu:

Das 9te Quadrat ist durch 9 wagrechte Linien in 10 gleiche Theile getheilt.

§. 2.

Eine Reihe Quadrate, die durch senkrechte Linien getheilt sind:

Das erste Quadrat ist durch 1 senkrechte Linie in 2 gleiche Theile getheilt.

Das 2te Quadrat ist durch 2 senkrechte Linien in 3 gleiche Theile getheilt. u. s. w. bis zu

Das 9te Quadrat ist durch 9 senkrechte Linien in 10 gleiche Theile getheilt.

§. 3.

Jeder von den 2 gleichen Theilen des ersten Quadrats ist ein Rechteck, welches die Hälfte dieses Quadrats ist.

Jede von den 3 gleichen Theilen des 2ten Quadrats ist ein Rechteck, welches ein Drittel dieses Quadrats ist.

Zwei von diesen 3 gleichen Theilen sind ein Rechteck, welches 2 Drittel dieses Quadrats ist u. s. w. bis zu:

Jeder von den 10 gleichen Theilen des 9ten Quadrats ist ein Rechteck, welches 1 Zehntel dieses Quadrats ist.

Zwei von diesen 10 gleichen Theilen sind ein Rechteck, welches 2 Zehntel dieses Quadrats ist.

Drei von diesen 10 gleichen Theilen sind ein Rechteck, welches 3 Zehntel dieses Quadrats ist u. s. w. bis zu

Neun von diesen 10 gleichen Theilen sind ein Rechteck, welches 9 Zehntel dieses Quadrats ist."

§. 4.

Hier werden die Quadrate mit einander verglichen. Z. B.

Das 2te Quadrat mit dem ersten.

Das 3te Quadrat mit dem 2ten. u. s. w.

Als Probe nur ein Auszug aus der Vergleichung des 8ten und 9ten Quadrats.

„Einer von den 9 gleichen Theilen des 8ten Quadrats, oder ein Rechteck des 1. Neuntel dieses Quadrats, ist größer als einer von den 10 gleichen Theilen des 9ten Quadrats, oder als ein Rechteck, das 1 Zehntel dieses Quadrats ist.

Zwei von den 10 gleichen Theilen des 9ten Quadrats, oder ein Rechteck, das 2 Zehntel dieses Quadrats ist, ist größer als einer von den 9 gleichen Theilen

des 8ten Quadrats, oder als ein Rechteck des 1. Neuntel dieses Quadrats ist.

Zwei von den 9 gleichen Theilen des 8ten Quadrats, oder ein Rechteck, das 2 Neuntel dieses Quadrats ist, ist größer als 2 von den 10 gleichen Theilen des 9ten Quadrats, oder als ein Rechteck, das 2 Zehntel dieses Quadrats ist.

Drei von den 10 gleichen Theilen des 9ten Quadrats u. s. w. bis zu. Neun von den 10 gleichen Theilen des 9ten Quadrats oder ein Rechteck, das 9 Zehntel dieses Quadrats ist, ist größer als 8 von den 9 gleichen Theilen des 8ten Quadrats oder als ein Rechteck, des 8 Neuntel dieses Quadrats ist."

Nun noch zwei wichtige Bemerkungen über diese beiden Quadrate: „Das 8te Quadrat ist größer als 9 von den 10 gleichen Theilen des 9ten Quadrats, oder als ein Rechteck, das 9te Zehntel dieses Quadrats ist.

Das 9te Quadrat ist so groß als das 8te Quadrat."

Wahrhaftig äußerst wichtige Folgerungen!!! — Um recht absichtlich diese einfachen Sätze zu verwirren, hat Pestalozzi ganz unnatürlich nur 9 Quadrate auf seiner Tabelle angenommen, das erste von diesen in Halbe; das 2te in Drittel; das 3te in Viertel u. s. w. abgetheilt. Wär dieser Wirrwarr nicht dadurch vermieden worden, wenn er 10 Quadrate angenommen, das erste ungetheilt gelassen, das 2te in Hälften; das 3te in

Drittel; das 4te in Viertel u. s. w. abgetheilt hätte? Gewiß dadurch hätte er alle diese Uebungen mit den Quadraten mehr als um die Hälfte erleichtern können.

§. 5.

Dieser enthält umgekehrt die Uebung des §. 4. z. B.

„Einer von den 10 gleichen Theilen des 9ten Quadrats, oder ein Rechteck das 1 Zehntel dieses Quadrats ist, ist kleiner als einer von den 9 gleichen Theilen des 8ten Quadrates, oder als ein Rechteck des 1 Neuntel dieses Quadrates ist.

Zwei von den 10 gleichen Theilen des 9ten Quadrates, oder ein Rechteck, des 2 Zehntel dieses Quadrates ist, ist kleiner als 2 von den 9 gleichen Theilen des 8ten Quadrates, oder als ein Rechteck, das 2. Neuntel dieses Quadrates ist.

Drei von den 10 gleichen Theilen des 9ten Quadrates u. s. w. durch durch alle 9 Quadrate und alle einzelnen Theile dieser Quadrate durch bis zu dem ersten Quadrate.

Vierte Uebung.

Diese enthält die dritte Reihe Quadrate, welche durch wagrechte und senkrechte Linien zugleich wiederum in kleinere Quadratchen getheilt ist.

§. 1.

„Erstes Quadrat.

Dieses Quadrat ist durch eine wagerechte Linie in 2 gleiche Rechtecke, und diese 2 Rechtecke sind durch eine senkrechte Linie in 4 kleinere Quadrate getheit.

Zweites Quadrat.

Dieses Quadrat ist durch 2 wagrechte Linien in 3 gleiche Rechtecke, und diese 3 Rechtecke sind durch 2 senkrechte Linien in 9 kleinere Quadrate getheilt.

Drittes Quadrat.

Dieses Quadrat ist durch 3 wagrechte Linien in 4 gleiche Rechtecke getheilt. u. s. w. bis zu dem 9ten Quadrate.

§. 2.

Erstes Quadrat.

Zwei von diesen 4 kleinen Quadraten, die wagrecht neben einander liegen, sind eine Hälfte dieses Quadrates und bilden ein Rechteck, dessen Höhe dem halben Theile seiner Länge gleich ist.

Zweimal zwei wagrecht nebeneinander liegende kleinere Quadrate senkrecht über einander bilden, das erste Quadrat. u. s. w. bis zum 9ten Quadrat, mit welchem auf folgende Art gespielt wird:

Zehn von diesen 100 kleinern Quadraten, die wagrecht neben einander liegen, sind ein Zehntel dieses Quadrates und bilden ein Rechteck, dessen Höhe dem 10ten Theile seiner Länge gleich ist.

Zweimal zehn wagrecht neben einandre liegende kleinere Quadrate, senkrecht über einander, sind 2 Zehntel dieses Quadrates, und bilden ein Rechteck, dessen Höhe 2 Zehntel seiner Länge gleich ist.

Dreimal zehn wagrecht neben einander liegende kleinere Quadrate, senkrecht über einander, sind 3 Zehn-

tel dieses Quadrates und bilden ein Rechteck, dessen Höhe 3 Zehntel seiner Länge gleich ist u. s. w. bis zu

Zehnmal zehn wagrecht übereinander liegende kleinere Quadrate. u. s. w.

§. 3.

Als Pröbchen von diesem werde ich nur das ausheben, was von dem 3ten Quadrate gesagt wird, wo man sich alsddnn auch die Behandlungsart der übrigen Quadrate vom ersten bis zum 9ten wird vorstellen können.

„Vier von diesen 16 kleinern Quadraten, die senkrecht über einader liegen, sind 1 Viertel dieses Quadrates, und bilden ein Rechteck, dessen Breite dem 4ten Theile seiner Höhe gleich ist.

Zweimal vier senkrecht übereinander liegende kleinere Quadrate, wagrecht neben einander, sind 2 Viertel dieses Quadrates, und bilden ein Rechteck, dessen Breite 2 Viertel seiner Höhe gleich ist.

Dreimal vier senkrecht übereinander liegende kleinere Quadrate, wagrecht neben einander, sind 3 Viertel dieses Quadrates, und bilden ein Rechteck, dessen Breite 3 Viertel seiner Höhe gleich ist.

Viermal vier senkrecht übereinander liegende kleinere Quadrate, wagrecht neben einander, bilden das 3te Quadrat."

Nun denke man sich, die mit jedem Quadrate wachsende Weitläuftigkeit, zumal im 7ten, 8ten und 9ten Quadrate!

Nun zur:

Fünften Uebung.

A. Eine Reihe Rechtecke.

Die Höhe des 1sten Rechtecks ist dem halben Theile seiner Länge gleich.

Die Höhe des 2ten Rechtecks ist dem 3ten Theile seiner Länge gleich u. s. w. bis zu:

Die Höhe des 9ten Rechtecks ist dem 10ten Theile seiner Länge gleich.

§. 1.

B. Eine Reihe gerader Linien, die weder wagrecht noch senkrecht sind; — diese Linien heißen schiefe Linien.

§. 2.

Jede schiefe Linie dieser Reihe liegt in einem punktirten Rechteck.

§. 3.

Die erste dieser schiefen Linien liegt in einem Rechteck, dessen Höhe dem halben Theile seiner Länge gleich ist.

Die 2te dieser schiefen Linien liegt in einem Rechteck, dessen Höhe dem 3ten Theil seiner Länge gleich ist u. s. w. bis zu:

"Die 9te dieser schiefen Linien liegt in einem Rechteck, dessen Höhe dem 10ten Theile seiner Länge gleich ist."

So wird auch gelehrt im

§. 6.

Die erste dieser schiefen Linien ist die rechtssteigende Querlinie eines Rechtecks, dessen Höhe dem halben Theile seiner Länge gleich ist.

Die 2te dieser schiefen Linien ist die rechtssteigende Querlinie eines Rechtecks, dessen Höhe dem 3ten Theile seiner Länge gleich ist u. s. w. bis zu:

Die 9te dieser schiefen Linien ꝛc.

Nun kömmt:

§. 1.

C. Eine Reihe schiefer Linien.

§. 2.

Jede dieser schiefen Linien geht von der Rechten gegen die Linke hinauf, und heißt deswegen eine linkssteigende Linie.

§. 3.

Jede dieser schiefen Linien geht in entgegengesetzten Richtung gleich stark oder gleich schwach von der rechten gegen die linke Seite hinauf, wie die über ihr liegende schiefe Linie von der linken gegen die rechte Seite hinaufgeht.

§. 4.

Die erste dieser schiefen Linien gehet so stark von der rechten gegen die linke Seite hinauf, als die über ihr liegende Querlinie des Rechtecks, dessen Höhe dem halben Theile seiner Länge gleich ist, von der linken gegen die rechte Seite hinaufgeht.

Die 2te dieser schiefen Linien, geht so stark von der rechten gegen die linke Seite hinauf, als die über ihr liegende Querlinie des Rechtecks, dessen Höhe dem

3ten Theile seiner Länge gleich ist, von der linken gegen die rechte Seite hinaufgehet u. s. w. bis zu:

Der 9ten dieser schiefen Linie ꝛc."

Nochmals muß ich erinnern, daß im Elementarwerke selbst keine Abkürzung statt findet, sondern daß obige Sätze 9 bis 10 mal mit den nehmlichen Worten untereinander stehen und völlig ausgedruckt sind. Hier findet man alles nur in nuce was dort in extenso zu finden ist. Hierauf folgt:

D. Eine Reihe Rechtecke.

Die Breite des ersten Rechtecks ist dem halben Theile seiner Höhe gleich.

Die Breite des 2ten Rechtecks ist dem 3ten Theile seiner Höhe gleich u. s. w. bis zur

Breite des 9ten Rechtecks ꝛc.

---

§. 1.

E. Eine Reihe rechtssteigender und linkssteigender Linien.

§. 2.

Die rechtssteigenden Linien liegen in punktirten Rechtecken.

§. 3.

Die erste dieser schiefen Linien ist die rechtssteigende Querlinie eines Rechtecks, dessen Breite dem halben Theile seiner Höhe gleich ist.

Die 2te dieser schiefen Linien gehet so stark von der rechten gegen die linke Seite hinauf, als die rechtssteigende Querlinie eines Rechtecks, dessen Breite dem

halben Theile seiner Höhe gleich ist, von der linken gegen die rechte Seite hinaufgeht. u. s. w. bis zu:

Die 17te dieser schiefen Linien ist die rechtssteigende Querlinie eines Rechtecks, dessen Breite dem 10ten Theile seiner Höhe gleich ist.

Die 18te dieser schiefen Linien geht so stark von der rechten gegen die linke Seite hinauf, als die rechtssteigende Querlinie eines Rechtecks, dessen Breite dem 10ten Theile seiner Höhe gleich ist, von der linken gegen die rechte Seite hinaufgeht."

Wohl zu merken, in dieser Uebung des §. 3. hat es dem Herrn Pestalozzi beliebt, von der ersten bis zur 18ten Linie mit zweierlei Sätzen jedesmal abzuwechseln, wie aus obigen Beispielen der ersten und 2ten, so wie auch der 17ten und 18ten Linie zu ersehen ist.

Nun kommen wir, Gott sey Dank für diese Erlösung! zur letzten Zeile dieses ächt mathematischen (!!!) Unterrichts.

„Ende der Redeübungen über die erste Tabelle.

Uebersteigt eine solche Behandlungsart dieser Gegenstände nicht alle Vorstellungen? Würde man mir wohl geglaubt haben und haben glauben können, wenn ich ohne obigen Auszug voranzuschicken irgend ein Urtheil hierüber gefällt hätte? Nun aber darf ich es wohl noch einmal sagen, was ich oben vorläufig behauptete — daß dieses Unternehmen unter aller Kritik sey — ohne für einen hämischen Menschen gehalten zu wer-

den. Nun leuchtet es wohl einem jeden meiner Leser von selbst ein: daß auch dieses mathematische Heft des Pestallozzischen Elementarwerks einer großen Pferdenuß gleiche, die nicht nur ihre äußere grüne Schaale noch um sich habe, sondern an der auch noch gar vieles Außerwesentliches anklebe, und überdies inwendig nur einen Kern kaum von der Größe einer Haselnuß habe. Welches ist das Reelle, so bei diesem ganzen weitläuftigen Gewäsch zum Grunde liegt? Folgendes Wenige:

NB, Des Punktes ist gar nicht gedacht und noch weniger also angegeben worden, welche Eigenschaften ein mathematischer Punkt haben müsse, oder wie durch die Fortbewegung eines Punktes eine Linie entstehe. Sonderbar, der Mann der den Kindern alles gar zu deutlich machen will, und darüber gar in ein Labyrinth von Weitschweifigkeit geräth, eben dieser begehet die Inconquenz und fängt seinen Unterricht gleich mit Linien und noch dazu gleich mit wagrechten und senkrechten Linien an ohne die Begriffe von wagrecht und senkrecht zuvor bestimmt zu haben.)

1) Linien.
   - wagrechte
   - senkrechte
   - gleichlaufende
   - schiefe

2) Winkel.
   - rechter

5) Viereck.

Quadrat

längliches Quadrat oder Oblongum.

Dieses ist die Kern, die in diesem ganzen ersten Hefte enthalten ist. Warum ist nicht auch der krummen Linie gedacht worden, da doch Kinder eben dadurch, daß sie eine gerade und eine krumme Linie neben einander sehen, einen deutlichen Begriff von einer geraden Linie erhalten? Wenn das Kind eine gerade Linie zeigen soll, und weichet etwas von der geraden Richtung ab, so sagt ihm der Lehrer nothwendig: diese Linie ist nicht richtig. Das Kind wird fragen: warum denn nicht? Antwort: weil es alsdann nicht mehr eine gerade, sondern eine krumme Linie ist, wenn man die Linie nicht nach einer Richtung fortziehet, sondern von derselben abweichet. Folglich liegt beides, gerade und krmme Linie einander so nahe, daß man keins von beiden einzeln berühren kann, ohne das Andere auch mit zu erwähnen.

Eben so sehe ich auch nicht ein, warum des spitzigen und des stumpfen Winkels, so wie auch des verschobenen Oblongums oder des Rhombus und Rhomboides nicht mit einem Worte in diesem Hefte gedacht worden ist. Ist denn nicht eben die Vergleichung derer Figuren, welche die größte Aehnlichkeit mit einander haben — z. B. des rechten, spitzigen und stumpfen Winkels; des Quadrats, länglichen Quadrats, verschobenen Quadrats und verschobenen länglichen Qua-

drats, — die Hauptsache, um durch die Aufsuchung der Aehnlichkeiten und Verschiedenheiten den Witz und Scharfsinn der Kinder recht schärfen und eben dadurch sie vor Verwechselungen, dieser ähnlich scheinenden, genau betrachtet, doch aber in Etwas von einander verschiedenen Figuren, bewahren zu können? Ueberhaupt so hat das Ganze völlig das Ansehen, als wenn die willkührliche Spielerei mit den Quadratchen die Hauptsache wär, weswegen denn alles Andere, als entbehrlich weggelassen worden ist, was Pestallozzi zu dieser Absicht nicht brauchen zu können geglaubt hat. Welche sonderbare Willkühr herrscht in diesen Uebungen! Bestimmungen die nicht allgemein Gültigkeit haben, sondern nur auf die willkührlichen Anordnungen passen, die Pestallozzi mit seinen Figuren auf jener Tabelle getroffen hat. Doch wundert es mich, daß wir in diesem Hefte noch so genädig weggekommen sind, denn nach der Combinationsgabe des Pestallozzi, die er besonders in der Anschauungslehre der Zahlenverhältnisse in seiner ganzen Stärke zu erkennen gegeben hat, hätte er noch 100 mal mehr Combinationen mit diesen wenigen Figuren anstellen und sie auf gar mannichfaltige Art mit einander vergleichen können.

Nun möchte ich doch den Pestallozzi mit allem Ernst fragen, ob er denn nicht auch den allgemeinen Grundsatz anerkenne: daß eben der der Weiseste sey, der sich der wenigsten und doch dabei zweckmäßigsten Mittel bediene, um seine Absicht auf das Bestmöglichste

zu erreichen. Ist dieses anerkannt, so frage ich ferner: sind denn das wirklich die wenigst möglichsten Mittel, die man anzuwenden hat, um Kindern einen richtigen, deutlichen und anschaulichen Begriff von den 3 angeführten Hauptgegenständen (Linie, Winkel, Viereck) beibringen zu können, was den Inhalt dieses ersten Hefts der Anschauungslehre der Meßverhältnisse ausmacht? — Denn wenn dieses seyn sollte, so müßte man bei Zeiten für einen 6spännigen Wagen sorgen, um die Hülfsmittel, deren man dazu benöthigt wäre, alle noch übrigen Begriffe der Mathematik auf eine eben so vollendete Manier zu entwickeln, darauf fortschaffen zu können. (Man verzeihe mir meine öftere Anspielung auf das Vollendete, was kann ich aber dazu, daß mir das so auffallend ist, was ich noch von keinem Schriftsteller, in einem so zuversichtlichen Tone von sich selbst habe behaupten hören, als von dem Pestallozzi: daß seine Methode die vollendete sey.)

Wie soll denn ein Kind das wenige Wesentliche aus diesem Wust herausfinden und merken können? Auch ich habe kleinen Kindern Unterricht in der Mathematik ertheilt, und da ich meinen Namen nicht nenne, so darf ich wohl ohne zu erröthen sagen, daß ich diese Kinder ziemlich weit in dieser Wissenschaft brachte, so daß sich selbst ein großer Mathematiker darüber wunderte, daß man Kinder schon so weit in dieser Wißenschaft bringen könnte. Natürlich dachte ich auf Mittel um diesen Kindern alles recht zu ver-

sinnlichen, und mich vor dem Fehler zu hüten, den so mancher hochgelehrter akademischer Lehrer der Mathematik begehet, nemlich: immer Satz auf Satz und Schluß auf Schluß fortzubauen, ohne sich darum zu bekümmern, ob die erstern Fundamental-Sätze verstanden, und in succum et sanguinem vertiret worden sind. — Wohl gar absichtlich, um sich dadurch ein recht hochgelehrtes Ansehen zu geben, und seinen Zuhörern fühlen zu lassen, wie weit sie noch zurück sind, um alles das capiren zu können, was der Herr Professor herformelt, und zwar mit einer solchen Geläufigkeit, als wenn er das Vaterunser herplapperte. — Aber dennoch brauchte ich dazu nicht so viele Seiten, als Pestallozzi Bogen nöthig hat, und doch muß alles faßlich, deutlich, praktisch nützlich, und so gar auch in allen möglichen praktischen Rücksichten beleuchtet worden seyn. Z. B.

Jedes Merkmal das einen Ort bezeichnet, es sey mit der Spitze der Tintenfeder, des Bleistifts oder mit sonst einem spitzigen Instrument gemacht worden, nennet man einen Punkt.

Machte ich diesen Punkt groß, so würde ich in demselben wiederum mehrere Punkte, rechts oder links, oben oder unten annehmen können ꝛc. folglich wär der Ort nicht genau durch einen solchen Punkt bestimmt.

Ein Punkt der die möglichstkleinste Ausdehnung hat, ist daher, der accurateste der beste. Dieses wird nun erläutert durch sinnliche Beispiele mancherlei Art.

Wenn ich diesen Punkt fortbewege oder verlängere, so entstehen lauter dicht an einander liegende Punkte.

Einen solchen fortbewegten oder verlängerten Punkt nennt man eine Linie.

Je zärter eine solche Linie ist, desto accurater und besser ist sie als eine plumpe. Auch dieses wird durch sinnliche Beispiele erläutert.

Wenn ich einen Punkt fortbewege oder verlängere, so ist dieses nur auf zweierlei Art möglich:

Entweder ich bewege diesen immer genau nach einerlei Richtung fort, so entstehet hieraus eine gerade Linie.

Oder ich bewege diesen Punkt fort, aber nach verschiedenen Richtungen, so entstehet daraus eine krumme Linie.

Eine gerade Linie, welche die Lage wie ein Wagbalken, wo die Zunge der Wage mitten inne steht, hat, wird eine wagerechte Linie (oder Horizontal-Linie) genannt.

Eine gerade Linie, welche die Lage, wie ein in Ruhe hängender Faden hat, an welchem ein Senkblei befestiget ist, wird eine senkrechte Linie (oder Perpendicular-Linie) genannt.

Wenn zwei Linien so über und nebeneinander liegen, daß sie überall gleichweit von einander entfernt sind, so werden sie gleichlaufende Linien (oder Parallel-Linien) genennt u. s. w. Woraus erhellet: daß man das Reelle, praktisch Brauchbare nach allen Beziehun-

gen beleuchten, nicht aber mit bloßen Worten spielen und diese auf alle mögliche Arten zusammensetzen müsse, um mit Sicherheit seinen Zweck zu erreichen.

Dadurch, — daß man alles durch sinnliche Beispiele zu erläutern suchet und Schritt vor Schritt mit Behutsamkeit und Sicherheit gehet, d. h. daß man nicht eher weiter im Unterrichte fortschreitet, bis der Satz, welchen man eben vor sich hat, recht verständlich gemacht und völlig capirt worden ist; dadurch daß man überdies in gehöriger Ordnung, Eins nach dem Andern vornimmt, und dem Schüler immer so führt, daß er den ganzen zurück gelegten Weg überblicken kann, — dadurch, sage ich, kann man selbst bei kleinen Kindern unglaublich viel bewirken, und selbst auch in der Mathematik, welche als Gegenstand der sinnlichen Anschauung viel Anziehendes für sie hat, beträchtliche Fortschritte mit ihnen machen. Der Pestallozzischen Methode fehlt es aber beinahe ganz an sinnlichen Beispielen, die wenigen auf der Tabelle enthaltenen sind viel zu einseitig, viel zu dürftig: denn z. B. nicht nur auf der Tabelle, sondern überall an dem Tische, an der Tafel, an der Wand u. s. w. muß man dem Kinde gerade Linien u. dergl. aufsuchen lassen. Bei aller Weitschweifigkeit fehlt es doch dieser Pestallozzischen Methode an genauer Bestimmung der Begriffe, und noch mehr an der Vergleichung dieser Begriffe unter einander: denn eben durch diese Weitschweifigkeit sind die verwandtesten Begriffe so weit aus einander gekommen, daß man den vorigen vergessen haben

kann, ehe man zum nächstfolgenden kömmt, oder doch wenigstens die Aehnlichkeit und Verschiedenheit nicht so auffallend an ihnen bemerket, als wenn sie dicht neben einander stünden. Die Ordnung dieser Methode ist ganz willkührlich, vergeblich suchet man da, wo man dieses doch finden zu müssen glaubte, die krummen Linien, den spitzigen und stumpfen Winkel u. dergl. mehr. Und an eine leichte Uebersicht ist bei einer solchen Methode gar nicht zu denken. Ein Fachwerk, in welches man die neuerworbenen Ideen gehörig geordnet hineinlegen, und sie blindlings wieder auffinden kann, das ist ein äußerst wesentliches Stück. Auch muß das Korn rein und von allen außerwesentlichen Dingen abgesondert seyn, wenn man die eigentliche Güte und Beschaffenheit dieses Korns erkennen will: ist diese aber noch mit Spreu, Stroh und Staub vermischet, wer will da die wahre Beschaffenheit erkennen, die Qualität und Quantität desselben richtig beurtheilen können? Würde daher das Pestallozzische System fleißig gedroschen, die stark mit Spreu und Staub vermischten Körner gehörig gewurft und gerollt, dann erhielt man reine Frucht. Wahrhaftig Spreu und Staub ist keine Nahrung für den menschlichen Körper, nur gereinigte Körner können dazu gebrauchet werden, und der Pestallozzische geistlose Wortkram, ist keine Nahrung für die menschliche Seele. In theuren Zeiten werden die Menschen krank davon, wenn sie aus Noth unreifes Getraide genießen, und in bessern Zeiten eckelt ihnen selbst vor dieser Nahrung. Zum Glück ist aber jetzt in unserm

Teutsch-

Teutschland in pädagogischer Rücksicht keine theuere Zeit, sondern gute Nahrung, so viel wir nur haben wollen, können wir mit leichter Mühe und wenigen Kosten bekommen: daher eckelt uns ein solches unreines Futter an, wir werfen es vor die Schweine, und machen wenigstens den Versuch, ob diese es noch fressen wollen oder nicht. Wahrhaftig dieser Ausfall ist plump. Doch kann er nicht anders seyn, denn er ist metallischer Art und von gutem Schrot und Korn und keine leichte Spreu die der Wind zerstreu't.

Sage unpartheiischer Leser! ist mein laut und oft geäußerter Unwille nicht gerecht? So viel ich auch in meinem Leben gelesen und geschrieben haben mag, so habe ich doch noch nie bei irgend etwas das ich las oder schrieb, eine solche Geistesleerheit und eine solche tödtende Langeweile empfunden, als ich da empfand, als ich diese Pestallozzischen Elementarbücher durchlas und diese wenigen Bogen darüber schrieb. Auf Ehre versichere ich, daß ich Arbeiten unter den Händen gehabt habe, zu welchen ungewöhnlich viel Geduld erfordert wurde, auch habe ich in den 17 Jahren, wo ich mich mit dem Unterricht der Jugend beschäftigte, genug Geduld zu haben endlich gelernt, aber bei diesem Gegenstand riß mein Geduldsfaden mehr als zehn und zwanzig, ja mehr als hundert mal. Und dieses soll nach der Behauptung Pestallozzis die vollendete Methode seyn, in der allein Geist und Leben herrschen soll? — Wenn durch eine solche Methode nicht Geist und Leben mehr unterdrückt und geborne

Genies zu seichten Köpfen gebildet werden, als durch sie dem Geiste Nahrung gegeben werden sollte: so will ich ein Schwachkopf seyn und mir ein Gewissen daraus machen, dem guten Herrn Pestalozzi so viel Unangenehmes in diesen Bogen gesagt und seine Methode auf eine so verläumderische Art herabgesetzt zu haben. Rechtschaffene Männer, Männer von Erfahrung und Kenntnissen in diesem Fache mögen auftreten, sich der gekränkter Unschuld annehmen und laut sagen, daß ich ein Verläumder oder wenigstens ein Schwachkopf sey und in diesem Falle sey es meinem Verleger nicht nur erlaubt, sondern sogar zur Pflicht gemacht, überall und öffentlich meinen Namen zu nennen. Gar zu gern möchte ich nun diese Bogen schließen, weil ich meine Zeit wirklich besser brauchen kann, als daß ich sie an solchen unbedeutenden Gegenständen muthwillig verschwenden sollte; ja auch sogar das Papier dauert mich, das mit dergleichen Sächelchen bedrucket werden soll: dennoch aber sehe ich mich genöthiget nochmals mein letztes Restchen Geduld zusammenzuraffen, um meinen Lesern auch noch einen Begriff beizubringen, von den Zeichnungsübungen die dieser Anschauungslehre der Maßverhältnisse — als Anhang oder Zugabe oder was es sonst etwa für ein wichtiges Geschenk noch seyn soll — beigefüget ist. Diese Zeichnungs-Uebungen zerfallen in 6 Abschnitte und jeder dieser Abschnitte wieder in mehrere Uebungen. Nur etwas zur Probe.

Erster Abschnitt.

Erste Uebung.

„In dieser Uebung läßt man die Kinder von freier Hand blos wagrechte Linien ziehen, ohne auf ihre bestimmte Länge, wohl aber auf ihre gerade Richtung zu sehen.

Der Lehrer zieht seine Linie und spricht den Kindern vor: Ich ziehe eine wagrechte Linie.

Die Kinder thun desgleichen und sprechen alle zugleich: Ich ziehe eine wagrechte Linie.

Der Lehrer: Habt ihr es gethan?

Die Kinder antworten: Ja!

Lehrer. Was habt ihr gethan?

Kinder. Ich habe eine wagrechte Linie gezogen u. s. w."

Zweite Uebung.

„Diese Uebung ist die nämliche, wie die erste, nur mit dem Unterschiede, daß man das Kind seine Linie gleich lang machen läßt. Z. B.

Lehrer. Ich ziehe eine wagrechte Linie u. s. w."

Dritte Uebung.

„Diese Uebung ist wieder die gleiche, nur mit dem Unterschiede, daß man die Kinder nicht alle Linien gleich lang, auch nicht immer eine länger als die andere, sondern bald eine länger, bald eine kürzer machen läßt. Z. B.

Lehrer. Ich ziehe eine wagrechte Linie u. s. w."

Vierte Uebung.

„In dieser Uebung versucht das Kind, die Linie

nach dem bestimmten Verhältniß, nach welchem sie auf der Anschauungs Tabelle stehen, zu zeichnen. Z. B.

Lehrer. Ich ziehe eine wagrechte Linie u. s. w."

Zweiter Abschnitt.

„In diesem Abschnitte werden die Linien in verschiedene größere oder kleinere Theile durch Punkte abgetheilt.

Erste Uebung.

Lehrer. Ich theile die erste wagrechte Linie durch einen Punkt in 2 gleiche Theile.

Kinder. (wiederholen das gleiche.)

Lehrer. Habt ihr es gethan?

Kinder. Ja!

Lehrer. Was habt ihr gethan?

Kinder. Ich habe die erste wagrechte Linie durch einen Punkt in 2 gleiche Theile getheilt u. s. w."

So werden nun in der 2ten, 3ten, 4ten und 5ten Uebung die Linien durch 2 Punkte in 3 Theile, durch 3 Punkte in 4 Theile u. s. w. eingetheilt, dann zwischen diese Punkte wieder Punkte gemacht, so daß aus Dritteln Sechstel, aus Fünfteln Zehntel u. dergl. werden.

Dritter Abschnitt.

„Die Uebungen dieses Abschnitts enthalten rechte Winkel, die durch verschiedenartige Zusammensetzung von wagrechten und senkrechten Linien gebildet werden.

Der Lehrer sagt bei dem ersten rechten Winkel: Ich ziehe eine wagrechte Linie ꝛc. Dann:

Von dem Ende dieser Linie ziehe ich eine senkrechte Linie herunter, die so lang ist als die wagrechte Linie.

Lehrer. Habt ihr es gethan?

Kinder. Ja!

Lehrer. Was habt ihr gethan?

Kinder. Von dem Ende der wagrechten Linie habe ich eine senkrechte Linie herunter gezogen, die so lang ist als die wagrechte Linie u. s. w."

Vierter Abschnitt.

„Dieser Abschnitt enthält die Zeichnung des Quadrates und seiner Abtheilungen.

Der Lehrer sagt:

Ich ziehe eine wagrechte Linie (!!) *) Dann:

Vom Anfange dieser wagrechten Linie ziehe ich eine senkrechte Linie herunter, die so lang ist als die wagrechte Linie (!!) u. s. w."

Erste Uebung.

„Ich theile die obere wagrechte Linie dieses Quadrates durch einen Punkt in 2 gleiche Theile (!!) Dann:

Ich theile die untere wagrechte Linie dieses Quadrats in 2 gleiche Theile (!!) Ferner:

*) Wohl zu merken, überall wo das Zeichen (!!) vorkömmt, müssen die Kinder dieses wiederholen, und dann der Lehrer fragen: Habt ihr es gethan? — und: Was habt ihr gethan?

Von dem Punkt der obern wagrechten Linie ziehe ich an den Punkt der untern wagrechten Linie des Quadrats eine senkrechte Linie herunter (!!) NB. und überdies und muß nochmals gesagt werden

Lehrer. Habt ihr es gethan?

Kinder. Ja!

Lehrer. Was habt ihr gethan?

Kinder. Von dem Punkte der obern wagrechten Linie habe ich an den Punkt der untern wagrechten Linie des Quadrats eine senkrechte Linie heruntergezogen u. s. w."

Nämlich zwischen dem Lehrer und den Schülern wird in obiger saubern dialogischen Form — über die Linien, Winkel, Breite, Höhe u. dergl. so wie auch über die mögliche Eintheilung dieser Seiten und Quadrate, durch Punkte und Linien — gesalbadert, so daß es kaum abzuhalten ist.

Im fünften Abschnitte müssen die Rechtecke, — worunter der Verfasser das Oblongum versteht, — herhalten; wo Sätze von der Art vorkommen:

Kinder. Diese Figur heißt man ein Rechteck.

Lehrer. Wie verhält sich die Länge der senkrechten Linien zu der Länge der wagrechten Linien dieses Rechtecks?

Kinder. Die senkrechten Linien dieses Rechtecks sind so lang als die Hälfte seiner wagrechten Linie.

Lehrer. Wie verhält sich die Höhe dieses Rechtecks zu seiner Länge?

Kinder. Die Höhe dieses Rechtecks ist dem halben Theile seiner Länge gleich." Wohl zu merken, das Rechteck auf der Tabelle ist eben ein solches, auf welches diese specielle Bestimmung paßt.

Nun kommen in der 2ten, 3ten 4ten und 5ten Uebung Rechtecke, deren Höhe den 3ten, 4ten, 5ten, 6ten Theil seiner Länge — oder auch wohl gar 2 Sechsteln, 3 Sechsteln, 4 Sechsteln und 5 Sechsteln seiner Länge — gleich ist.

Und — endlich im sechsten Abschnitte kommen Rechtecke vor, die mit Querlinien von dem untern Winkel auf der rechten Seite nach dem obern Winkel auf der linken Seite zu und auf alle mögliche Art durchschnitten sind. Hierzu alle mögliche Rechtecke genommen, giebt reichlichen und beinahe unerschöpflichen Stoff zu mancherlei unnützen Schwatzereien.

Das nenne ich doch einen geschäftigen Müßiggang, wenn man mit vergleichen Sächelchen die Zeit hinbringt!

Wenn ein armer Sünder im Gefängniß aus lauter Langerweile auf dieses Pestallozzische System verfallen wäre, so möchte es noch gelten: aber da es das Werk eines geschäftigen Schulmanns seyn soll, so ist dieses unverzeihlich. In allem Ernst. Wer das sogenannte Arme-Sünderspiel kennt, — wo 10. 12 und mehrere metallene Ringe an einem Doppeldraht an und abgeschlungen werden; wo man um den ersten

Ringel von diesem Drahte herabzubringen, eben so viele Zeit braucht, als zur Herunterbringung aller 11 übrigen erforderlich ist und wo man alle Ringel wieder hinauf arbeiten muß, um den nächstfolgenden Ringel ganz von diesem Drahte wieder herabbringen zu können, so daß man mehrere Stunden damit zubringen kann, und doch nichts Reelles, durch dieses langwierige und sich immer nur mit 10 bis 12 Ringeln beschäftigende Spiel, bezweckt. Wer dieses Spiel kennt, und nun auch die Pestalozzische Methode kennen zu lernen, Gelegenheit gehabt hat, wird gewiß eine große und höchst auffallende Aehnlichkeit zwischen beiden bemerken und gestehen müssen, daß ich mit Recht behauptete: daß die Pestalozzische Methode eben solch ein Armes-Sünderspiel sey. — — —

Druckfehler und Verbesserungen.

S. 1. Z. 10. welches für welche. S. 2. Z. 14. S. 3. Z. 3. S. 4. Z. 1. S. 6. Z. 7. S. 8. Z. 3. S. 66. Z. 5. und S. 68. Z. 13. lehren für lernen. S. 4. Z. 20. die für da. S. 5 Z. 3. das kleine Kind f. die kleinen Kinder. S. 8. Z. 22 eben f. aber. S. 9. Z. 3. nur f. und. S. 13. Z. 2. keinen f. keine Z. 23. diesem f. diesen. S. 14. Z. 9 derer f. denn. S. 17 Z. 4. finden f. findet u. Z. 23. daß f. baß. S. 47 Z. 13. lange f. ange. und Z. 16. Wie f. was S. 50. Z. 10. stärksten f. meisten S. 51. Z. 14 doppeltes f. dreifaches S. 52 Z. 28 angelangen f. anlangen. S. 54 Z. 19. sich mit ihnen über f. sich über u. Z. 9. in sehr f. sehr in. S. 64. Z. 19. gesehen f. gehabt S. 67. Z. 22. heften f. haften. und Z. 23. um f. und, und f. um S. 77 Z. 27. Bemerkung hiezu f. Bemerkung. S. 82 Z. 9. 2 — 1 für 1 — 1. S. 83. Z. 26 darans f. durchaus. S. 102. Z. 11. andern Realia f. andere Realie. S. 123. Z. 11. bei worden sind.,, S. 124. Z. 6. 1 und 1 — 2 f. 1 und 1 mal 2. S. 131. Z. 25. Maßverhältnisse f. Meßverhältnisse. S. 134 Z. 20. sey f. ey.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Beleuchtung der Pestallozzischen Großsprechereien nebst genauer Uebersicht dessen ganzer voreilig gepriesener Methode ; 1 Heft

Erfurt 1804

Paed.th. 396
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10762228-6